SECRETARIA
DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO
AQUI TEM FUTURO

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 11

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO NA CIDADE DE PEDRO II DE VIAS PÚBLICAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q.).

TOTAL 20.552,34 M²

Proposta *SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO - SETUR*

MARÇO DE 2023.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 92

1.0 – Apresentação

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612928-5

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 13

1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o Projeto Básico de Engenharia de Execução de Pavimentação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.), referente a diversas ruas na zona urbana da cidade de Pedro II-PI.

A apresentação contempla todos os elementos necessários para que as empresas licitantes possam compor os preços dos serviços e obras para as suas propostas, como também a sua execução.

Para a elaboração do Projeto Básico, inicialmente foram realizados estudos preliminares das ruas, os quais foram desenvolvidos observando o traçado existente. A seleção do traçado levou em consideração todos os dados colhidos nestes estudos, além das condicionantes de ordem ambiental.

Todos os preços unitários têm como referência a tabela do Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil (SINAPI) – Outubro/2022, na ausência do item na referida tabela, utilizaremos os preços da tabela SICRO região nordeste – PI – DNIT (construção rodoviária), tendo como base o mês de Outubro/2022, a tabela de preços de aquisição de material betuminoso da ANP – Outubro/2022.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 14

2.0 – Objetivo do Projeto

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129255

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 15

2.0 – OBJETIVO DO PROJETO

O objetivo desse projeto visa oferecer conforto e maior segurança para os usuários das ruas projetadas, melhorar as condições de tráfego e a qualidade de vida da população. Com a execução deste projeto facilitará a mobilidade na Zona Urbana da cidade de Pedro II-PI, proporcionando condições melhores para o desenvolvimento. A pavimentação de ruas constitui uma obra de elevada abrangência social, pois a execução do referido projeto irá proporcionar às ruas uma melhorar trafegabilidade local, e com as novas vias pavimentadas, os moradores da zona urbana terão uma nova alternativa de percurso para se dirigir para o centro e zona leste, dessa forma, reduzindo, assim o nível de serviço nas vias existentes daquela região, trazendo maior conforto aos usuários.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129255

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 16

3.0 – Caracterização do Município

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129755

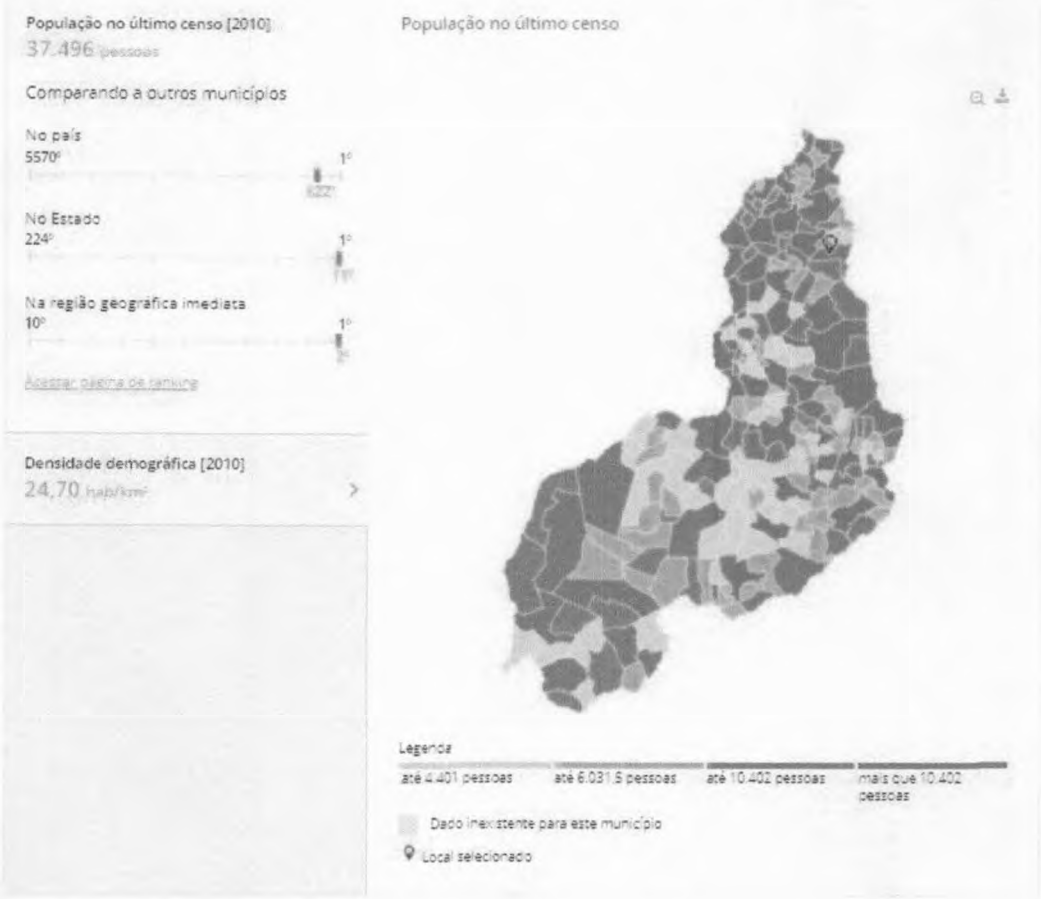
ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 47

3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 - Localização

Localiza-se a uma latitude 04°25'29" sul e a uma longitude 41°27'31" oeste, estando a uma altitude de 743 metros. Sua população estimada em 2004 era de 37 158 habitantes. Possui uma área de 1957,2 km².Pedro II está localizada a 208 km da capital Teresina, mais precisamente ao norte do estado. A cidade está localizada na Serra dos Matões e é privilegiada naturalmente com um clima ameno. Sua temperatura varia entre 28° e 30° ao dia e 20° a 16° à noite.



Fonte: www.ibge.gov.br

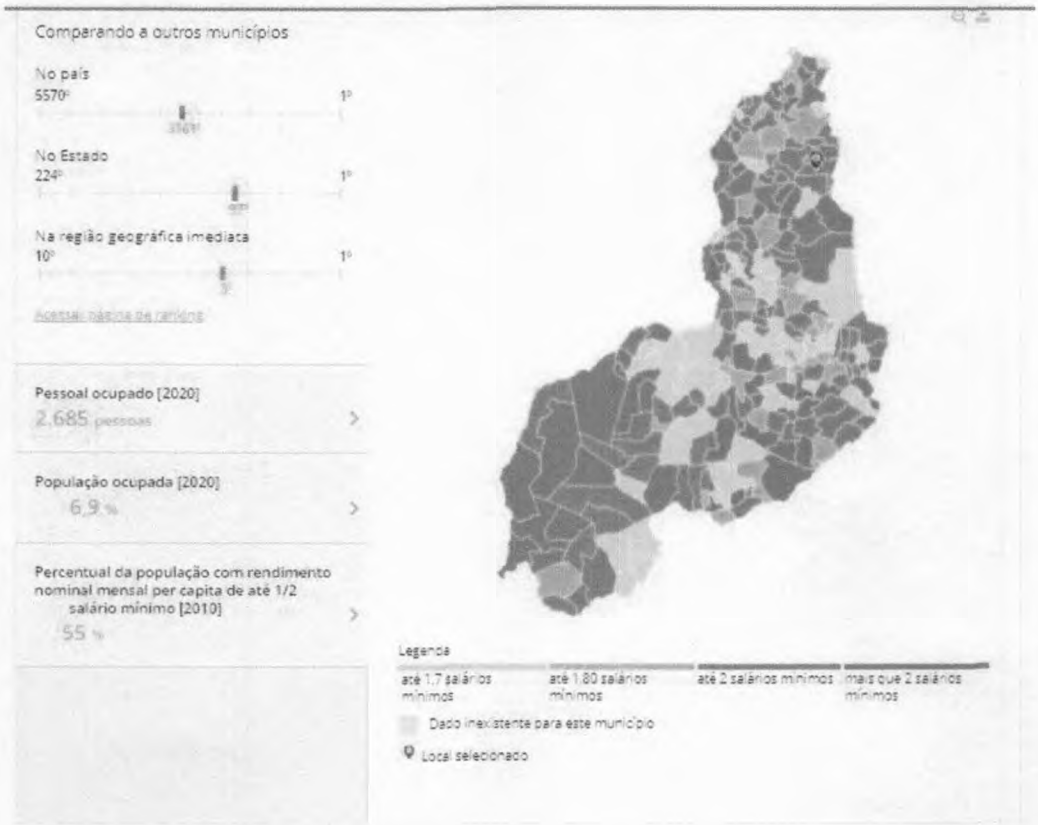
Fundado e emancipado por portugueses em 1854, século XIX. De acordo com a Lei Provincial Nº. 295 de 26 de agosto de 1851, foi criada a Paróquia de Nossa Senhora da Conceição dos Matões. Em 11 de Agosto de 1854 segundo a Lei Nº. 367 o povoado dos Matões foi elevado à categoria de Vila, com a denominação de Pedro II, em homenagem ao Imperador do Brasil. Já foi chamado também de Pequizeiro. Com a proclamação da República, a Vila voltou a

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612925-5

ter o nome de Matões mas, pela Lei Nº. 641 de 13 de julho de 1911, já na categoria de cidade, foi restabelecida a denominação de Pedro II.

3.2 - Aspectos Socioeconômicos:

Em 2020, o salário médio mensal era de 1.8 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 6.9%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 97 de 224 e 81 de 224, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 3161 de 5570 e 4533 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 55% da população nessas condições, o que o colocava na posição 107 de 224 dentre as cidades do estado e na posição 470 de 5570 dentre as cidades do Brasil.



Fonte: www.ibge.gov.br

3.3 – Meio Ambiente

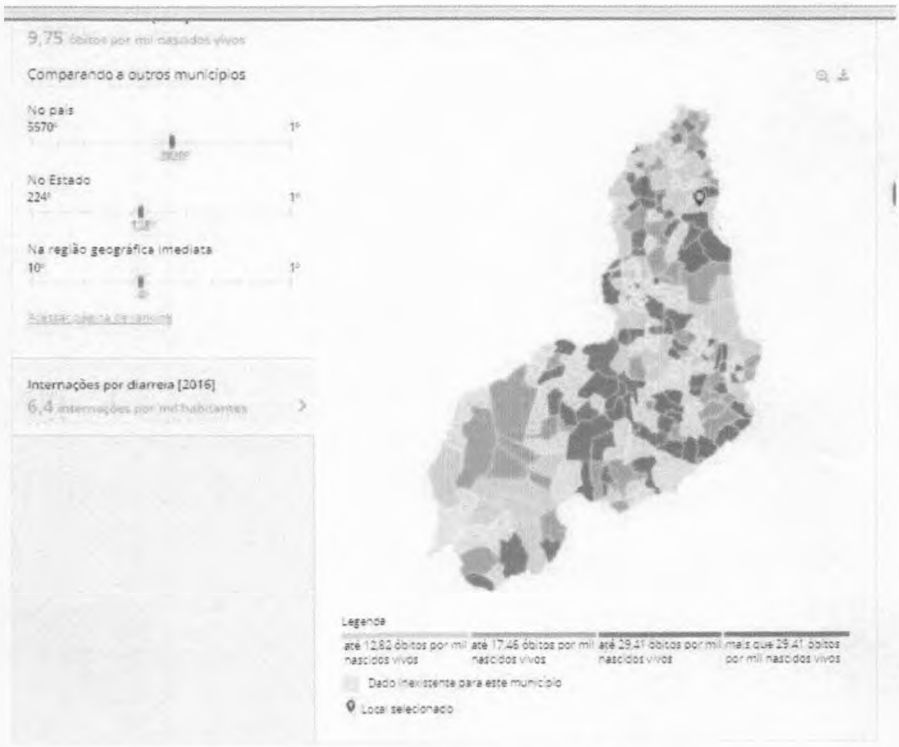
Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612975

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 39

Apresenta 8.8% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 87.6% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 0.4% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 116 de 224, 50 de 224 e 59 de 224, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 4468 de 5570, 1724 de 5570 e 4630 de 5570, respectivamente.

3.4 –Saúde

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 9.75 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 6.4 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 138 de 224 e 50 de 224, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 2820 de 5570 e 509 de 5570, respectivamente.



Fonte: www.ibge.gov.br

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129255

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 20

4.0 MEMORIAL DESCRITIVO

A obra consiste na Pavimentação de Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) de ruas na Zona urbana da cidade de Pedro II-PI, contemplando as seguintes ruas:

DENOMINAÇÃO DE RUAS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
RUA TOMÁS CAFÉ	852,000	5,90	5.026,80
JOAQUIM LEITE	174,00	9,30	1.618,20
JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)	146,00	Var	1.286,50
TEIXEIRA SANTOS	204,00	6,00	1.224,00
ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)	258,00	Var	2.521,64
RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA	306,000	3,55	1.086,30
RUA CÂNDIDO PEREIRA	257,000	6,40	1.644,80
R. MONSENHOR UCHOA	716,000	7,80	5.584,80
R. DA CEPISA	94,000	5,95	559,30
		ÁREA TOTAL (m²):	**20.552,34**

4.1 - Descrição dos Serviços:

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Além disso, todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Durante a obra será feito periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local. Caberá à empreiteira fornecer todas as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 191612975

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 21

5.0 – Especificações Técnicas

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612973-5

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 22

5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 –CONSIDERAÇÕES GERAIS

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução deste projeto, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle, medição e pagamento de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às normas para medição e execução de serviços, complementadas pelas especificações gerais para obras rodoviárias (DNIT) ou, quando necessária, particularização dessas e, finalmente, pelas especificações complementares para aqueles serviços não previstos nos documentos anteriores.

5.2 – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

I. - É exigência da Contratante, que todos os materiais a serem empregados na obra, deverão ser novos e de primeira qualidade.

II. - As normas e especificações obedecerão às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos.

III. - Toda obra deverá ser acompanhada de detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida.

IV. - No caso de divergências entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:

a) Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto;

b) Quando houver omissão no projeto, prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor do projeto;

c) Em caso de discrepância entre o definido no projeto e nas especificações, será consultada a fiscalização.

V. - Para todos os materiais utilizados, as marcas e modelos deverão ser aprovados pela fiscalização.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612935

VI. - A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que julgar indispensável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços.

VII. – No local da obra, deverá haver um responsável local pela mesma e, na sua ausência, um preposto, com plenos poderes para representá-lo na administração da obra e nas relações com a fiscalização.

VIII. - Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários, quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto.

IX. - A Contratada deverá confeccionar as placas exigidas pelos órgãos financiadores e técnicos envolvidos no projeto e execução.

X. - A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização.

5.3 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.3.1 – Mobilização e Desmobilização

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

Os serviços gerais de mobilização, no início da obra e durante a execução da mesma, e de desmobilização, quando do término dos trabalhos, compreendem, masnão se limitam às seguintes providências a serem tomadas pela Contratada:

- Mobilização de todo o equipamento, de propriedade da Contratada ou de suas subempreiteiras, até o local da obra e sua posterior retirada, para o local de origem ou outro, acampamentos, vila residencial e/ou acessos e adjacências;
- Movimentação de todo pessoal da Contratada e de suas subempreiteiras até o local da obra, em qualquer tempo, e posterior regresso a seus locais de origem, inclusive transporte diário de empregados até o canteiro de obras e respectivo retorno;

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 191612925-5

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 24

Incluem, outrossim, todos os serviços indiretos de administração e coordenação, necessários à execução da obra, realizados no local da obra ou fora dele, tais como: planejamento, controle, coordenação, serviços de administração, de contabilidade, de almoxarifado, de pessoal, etc

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do acampamento e canteiro de serviço, equipamentos, construções provisórias, detritose restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes: despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocada, até o canteiro de obra e sua posterior retirada; e Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas subempreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem.

5.3.2 Placa da obra:

A placa deverá ser confeccionada em chapa galvanizada, montada sobre moldura de madeira, com pintura a base de poliuretano, resistente às intempéries.

A placa da obra deverá ter dimensões de 2,00 x 3,00 m, com formato e inscrições a serem definidas pelo Governo Federal e pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Terão sustentação em frechais de madeira 7,5 x 7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

5.3.3 – Administração local da obra:

Será exercida por Engenheiro responsável, Encarregado Geral e demais elementos necessários. A contratada deverá comunicar com antecedência à contratante, o nome do engenheiro responsável, com suas prerrogativas profissionais.

A contratante fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da fiscalização.

Yanna Carolina Rodrigues da S
Engª Civil / CREA: 29161297

5.3.4 – Canteiro de obra:

O canteiro de obra deverá ser locado levando-se em consideração as proporções e as características da mesma; as distâncias em relação ao escritório central, aos centros fornecedores de mão-de-obra e de material, as condições de acesso e os meios de comunicação disponíveis. As unidades locadas do canteiro de cada obra deverão ser discriminadas no respectivo orçamento. A escolha do local para locação do canteiro de obras e dos alojamentos deverá ser feita considerando alguns aspectos:

- O local deve ser de fácil, livre de inundações, ventilado e com insolação adequada;

As providências para locação do terreno para o canteiro da obra, inclusive despesas de qualquer natureza que venham a ocorrer, são de responsabilidade exclusiva da contratada.

As divisões do canteiro não devem permitir estrangulamento dos setores administrativo e técnico. As áreas devem ser suficientemente iluminadas, arejadas, com instalações dignas, dentro dos padrões de saúde e higiene.

Não se permitirá perturbação de qualquer ordem às vizinhanças residentes, quer por condutas indevidas de pessoas ou funcionamento irregular de máquinas e equipamentos.

5.3.5 – Raspagem e limpeza de terreno plano:

Deverá ser executado a capina manual dá área de intervenção para remoção da pequena vegetação e depois efetuado a varrição para posterior aplicação da emulsão asfáltica

5.2 – PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

5.2.1 – Pintura de ligação:

Consiste na aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de paralelepípedo existente, antes da execução do revestimentobetuminoso CBUQ – Faixa "C", com a finalidade de aumentar a coesão da superfíciee promover condições de aderência entre

Yanna Carolina Rodrigues da S
Engª Civil / CRA: 1916126

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 26

a superfície existente e o revestimento.

A pintura de ligação consistirá, também, na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície revestida com CBUQ Faixa "C".

Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 0,00045 t/m² com viscosidade recomendada para o espalhamento da emulsão entre
20 a 100 segundos "Saybolt-Furol" (DNIT-ES 145/14). A distribuição do ligantedeverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidas da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagemobtém- se a quantidade de ligante usado.

5.2.2 – CBUQ - CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS):

A localização dos materiais (Areia, Brita, Filler e Pedrisco) e usina de asfalto é mostrada no Mapa dos Materiais. A Usina de Asfalto para o Projeto está localizada na cidade de Teresina-PI.

A usina deverá estar equipada com uma unidade classificadora de agregados, após o secador, dispor de misturador capaz de produzir uma mistura uniforme. Um termômetro, com proteção metálica e escala de 90° a 210 °C (precisão ± 1 °C) deverá ser fixado no dosador de ligante ou na linha de alimentação do asfalto, em local adequado, próximo a descarga do misturador.

A usina deverá ser equipada, além disto, com pirômetro elétrico, ou outros instrumentos termométricos aprovados, colocados na descarga do secador, com dispositivos

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612978-5

para registrar a temperatura dos agregados, com precisão de ± 5 °C.

A usina deverá possuir silos de agregados múltiplos, com pesagem dinâmica (precisão de ± 5%) e assegurar a homogeneidade das granulometrias dos diferentes agregados.

A execução da camada de rolamento será feita em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ), Faixa "C", com traço utilizado conforme composição de referencia do DNIT, deverá possuir a espessura de 4,00cm e 5,00 cm, devendo estar limpa e receber a pintura de ligação antes da aplicação.

A temperatura do cimento asfáltico empregado na mistura deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura- viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 150 segundos, "Saybolt-Furol" (DNIT-ES 031/06), indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de 85 a 95 segundos. Entretanto, a temperatura do ligante não deve ser inferior a 107 °C e nem exceder a 177 °C. A temperatura de aplicação do alcatrão será aquela na qual a viscosidade "Engler" (ASTMD 1665) situa-se em uma faixa de 25 ± 3. A mistura, neste caso, não deve deixar a usina com temperatura superior a 106 °C.

Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10 °C a 15 °C, acima da temperatura do ligante betuminoso. Caberá à empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem acomposição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização.

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a seraplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro- acabadora de asfalto, a qual irá proceder o espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 4,00 cm. Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático auto- propulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612[illegible]

respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento, será utilizada um rolo metálico liso.

5.2.3 – Transporte de materiais:

O local de aquisição dos cimentos de asfalto e emulsões será nas refinarias da Petrobrás ou nas capitais das unidades da federação com divulgação de preço na base ANP, para este projeto foi definido a cidade de Fortaleza (CE) por ser a capital com preços na base da ANP de menor distância para o local da obra;

O transporte da mistura deverá ser realizado em caminhões basculantes com caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas. A utilização de produtos susceptíveis de dissolver o ligante betuminoso (óleo diesel, gasolina, etc.) não será permitida;

Os demais materiais (filler e areia) serão transportados em caminhões basculante do local de origem ao local da usina onde será adquirido o CBUQ.

5.2.4 –Transporte da Massa asfáltica (C.B.U.Q):

O concreto betuminoso produzido deverá ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, em caminhões, tipo basculante, para o transporte do concreto betuminoso, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico ou solução de cal de modo a evitar a aderência da mistura às chapas. A utilização de produtos susceptíveis de dissolver o ligante betuminoso (óleo diesel, gasolina, etc) não serão permitidos.

Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

Transporte – Critérios de Medição e Pagamento

Transporte com caminhões basculante, na obra, com tempo de ciclo (carga,

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612935

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 29

transporte de ida, descarga e volta) e DMT definidos

Medição por volume transportado (m³)

I – Materiais de terraplenagem, valas e cavas

A medição será feita pelo volume extraído, em m³, medido no corte, vala,cava ou empréstimo, considerando-se a distância de transporte entre estes locais e o local de depósito, para efeito de faixa de DMT.

Serão obedecidas as seguintes condições:

a) Não haverá distinção com relação à classificação os materiais de 1ª, 2ª e 3ªcategorias.

b) O cálculo dos volumes será resultante da aplicação do método da "média dasáreas".

Em situações excepcionais ou quando não houver corte a medir (materiais previamente armazenados ou adquiridos de terceiros), a medição será feita pelo volume solto (m³), efetivamente carregado. Este volume será determinado pelamédia da altura do material em relação ao fundo da caçamba, em pelo menos 3 pontos. Os volumes serão aferidos pela fiscalização para cada viagem, apropriando- se o total das mesmas.

A distância de transporte será medida ao longo do percurso seguido pelo caminhão, entre os centros de gravidade das massas. O percurso a ser utilizado deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

II – Entulhos

A medição será feita pelo volume carregado, em m³, medido na caçamba do veículo, considerando-se a distância de transporte entre o local da carga e o local de depósito para efeito de faixa de DMT.

Serão obedecidas as seguintes condições:

a) O volume solto, efetivamente carregado, será determinado pela média da altura do material em relação ao fundo da caçamba, em pelo menos, 3 pontos. Os volumes serão aferidos pela fiscalização para cada viagem apropriando-se o total das mesmas.

b) A distância de transporte será medida ao longo do percurso seguido pelo caminhão, entre os centos de gravidade das massas. O percurso a ser utilizado deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

Medição por peso transportado (ton.)

A medição será feita pelo peso, em toneladas, medido na carroceria do veículo,

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129255

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 30

considerando-se a distância de transporte entre o local da carga e o local de depósito, para efeito de faixa de DMT.

Serão obedecidas as seguintes condições:

a) O peso do material carregado será determinado pela simples pesagem, em balança de reconhecida precisão. O caminhão deverá ser pesado antes e depois da carga, mantidas as mesmas condições do veículo, tal como o volume de combustível no tanque.

b) Caberá à fiscalização aceitar a balança a ser utilizada.

c) Caso não seja possível a pesagem, será procedido o cálculo do peso em função das dimensões e do peso específico do material.

d) A distância de transporte será medida ao longo do percurso seguido pelo caminhão, entre os centros de gravidade das massas. O percurso a ser utilizado deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

5.2.5 Execução da Massa Asfáltica:

O equipamento para a compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem ou rolo vibratório. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de dispositivos que permitam a calibragem de variação da pressão dos pneus de 2,5kgf/cm² a 8,4kgf/cm² (35 a 120 psi). O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de operacionalidade.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de concreto betuminoso, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

Após a distribuição do concreto betuminoso, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura vai sendo compactada, e,

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129/SP

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 31

consequentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que sejaatingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado.

5.3 – DRENAGEM:

5.3.1 – Sarjeta:

As sarjetas serão executadas em concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais, devendo ter base de 0,30m e espessura de 5,0 cm, com inclinação de 17,5%.

Para o assentamento das sarjetas, o terreno deve estar com sua superfície devidamente regularizada, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva. Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva. As sarjetas serão medidas em metros (m) executados.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os preços unitários contratuais respectivos, nos quais estão inclusos: fornecimento de materiais, carga, descarga, transporte, perdas, mão-de-obra com encargos sociais, BDI, e equipamentos necessários para execução dos serviços, e outros recursos utilizados.

Os procedimentos de controle ambiental referem-se à proteção de corpos d'água e à segurança viária. A seguir são apresentados os cuidados e providências para proteção do meio ambiente a serem observados no decorrer da execução das sarjetas:

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 0916129255

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 32

a) deve ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços;

b) o material descartado deve ser removido para local apropriado, definido pela fiscalização, de forma a preservar as condições ambientais e não ser conduzidos aos cursos d'água;

c) é proibido o lançamento da água de lavagem dos caminhões betoneiras na drenagem superficial e em corpos d'água. A lavagem ó deve ser executada em locais pré-definidos e aprovados pela fiscalização;

d) é obrigatório o uso de EPI, equipamentos de proteção individual, pelos funcionários.

5.4 – SINALIZAÇÃO

5.4.1 – Sinalização horizontal:

A aplicação da sinalização visa a segurança orientando o usuário para uma boa fluência e segurança de trânsito de pedestres.

A pintura consiste na aplicação do material por equipamento adequados de acordo com o alinhamento fornecido pela pré marcação e pelo projeto de sinalização.

Serão aplicadas com tinta retro refletiva a base de resina acrílica, nas seguintes tipologias:

- Eixo na cor branca em via de mão única;
- Eixo na cor amarela em via de mão dupla;
- Bordos na cor branca.

As Faixas tracejadas (secionada) na pista terão largura de 0,10 m com espaçamentos na proporção de (1:2), traço com pintura na extensão de 2 m e largura 0,10 m alternado de 4m em 4m.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129255

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 33

As Sinalizações Horizontais seguem as indicações do Manual de Sinalização de Trânsito - Volume IV – DENATRAN

O material utilizado para os serviços indicados será a tinta a base acrílica, espessura 0,4mm, com durabilidade dois anos.

5.4.2 – Sinalização vertical:

Serão executadas em chapa metálica galvanizada nº 22 nas dimensões com placas 45,0x25,0 cm já pintadas com tinta esmaltada para identificação de cada rua, sendo fixadas nos cruzamentos. As placas de advertência em aço, lado de 0,60 m ficarão fixadas em um suporte de madeira de 8,0 x 8,0 cm. O suporte de madeira terá 2,70 m de altura, sendo 0,50 m engastado no solo com concreto simples no traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média e pedra britada).

5.5 – MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

Os serviços acima descritos serão pagos mediante medições mensais, de acordo com critério adotado pelo órgão contratante e os preços serão de acordo com a tabela de preços licitados.

5.6 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO

5.6.1 - Materiais

Todos os materiais devem estar de acordo com as especificações. Caso a fiscalização julgue necessária, poderá solicitar da executante a informação por escrito dos locais de origem dos materiais.

A executante deverá submeter à aprovação da fiscalização, amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados deverão estar integralmente de acordo com as amostras aprovadas visualmente.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129255

A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as especificações.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços acima descritos e seus custos deverão estar incluídos nos preços unitários constantes de sua proposta.

Após a celebração do contrato, não será levado em conta qualquer reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

5.7 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

A fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quando a quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, especificações e cumprimento satisfatório às cláusulas do contrato.

Nenhuma operação de importância será iniciada sem o consentimento escrito da fiscalização ou sem uma notificação escrita da executante, apresentada com antecedente suficiente para que a fiscalização tome as providências para inspeção antes das operações. Os serviços iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados. A empresa executora dos serviços deve apresentar a referida ART de execução da obra para ser anexada ao projeto básico.

5.8 NORMAS DNIT

- NORMA DNIT 145/2012 - ES - Pavimentação – Pintura de ligação com ligante asfáltico – Especificação de serviço;
- NORMA DNIT 031/2006 – ES - Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico - Especificação de serviço;
- NORMA DNIT 100/2018 – ES - Obras complementares – Segurança no tráfego rodoviário - Sinalização horizontal – Especificação de serviço;
- NORMA DNER-EM 276/2000 p.01/07 – Tinta para sinalização horizontal rodoviária à base de resina acrílica emulsionada em água;
- PLACAS DE NOMENCLATURA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS;
- NORMA DNIT 018/2006 - ES - Drenagem - Sarjetas e valetas - Especificação de serviço.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129255

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 35

6.0 – Memória de Cálculo

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612925-5

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 36

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: TERESINA- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

TRECHO: R. TOMÁS CAFÉ / JOAQUIM LEITE / JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02) / TEIXEIRA SANTOS / ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03) / RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA / RUA CÂNDIDO PEREIRA / R. MONSENHOR UCHOA / R. DA CEPISA

EXTENSÃO: 3.007,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
SERVIÇOS PRELIMINARES						
RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO						
COMPRIMENTO	**LARGURA**		**QUANTIDADE**	**ÁREA**		ÁREA = C x L x Q X 10%
852,000	5,90		1,00	502,68	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	9,30		1,00	161,82	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	Var		1,00	128,65	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	6,00		1,00	122,40	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	Var		1,00	252,16	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	3,55		1,00	108,63	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	6,40		1,00	164,48	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	7,80		1,00	558,48	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	5,95		1,00	55,93	m²	R. DA CEPISA
1.5			**Total**	**2.055,23**	**m²**	**ÁREA TOTAL**
						Obs: Estimativa de áera confrome levantamento em campo
SERVIÇOS PRELIMINARES						
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM						
AREA	**ESPESSURA**		**KM**	**M³XKM**		TRANSPORTE = A*E*DMT
2.055,234	0,05		5,00	513,81	m²	
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO						
PINTURA DE LIGAÇÃO						
COMPRIMENTO	**LARGURA**		**QUANTIDADE**	**ÁREA**		ÁREA = C x L x Q
852,000	5,90		1,00	5.026,80	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,000	9,30		1,00	1.618,20	m²	JOAQUIM LEITE
146,000	Var		1,00	1.286,50	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,000	6,00		1,00	1.224,00	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,000	Var		1,00	2.521,64	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	3,55		1,00	1.086,30	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	6,40		1,00	1.644,80	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	7,80		1,00	5.584,80	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	5,95		1,00	559,30	m²	R. DA CEPISA
2.1			**Total**	**20.552,34**	**m²**	**ÁREA TOTAL**
CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 cm						
	ÁREA	**ESPESSURA**	**QUANTIDADE**			VOLUME = C x L x E
	5.026,80	0,05	1,00	251,34	m³	R. TOMÁS CAFÉ
	1.618,20	0,05	1,00	80,91		JOAQUIM LEITE
	1.286,50	0,05	1,00	64,33		JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
	1.224,00	0,05	1,00	61,20	m³	TEIXEIRA SANTOS
	2.521,64	0,05	1,00	126,08	m³	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
	1.086,30	0,05	1,00	54,32	m³	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
	1.644,80	0,05	1,00	82,24	m³	RUA CÂNDIDO PEREIRA
	5.584,80	0,05	1,00	279,24	m³	R. MONSENHOR UCHOA
	559,30	0,05	1,00	27,97	m132	R. DA CEPISA
				1.027,63	m³	VOLUME DE CBUQ
				2,40	t/m³	DENSIDADE
2.2			**Total**	**2.466,31**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 COM BDI DE 15%						
QUANTIDADE (t)	**TRAÇO**					
2.466,31	0,06323			155,94	t	QUANTIDADE
2.3.1			**Total**	**155,94**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
AQUISIÇÃO DE RR-1C COM BDI DE 15%						
ÁREA	**CONSUMO**		**QUANTIDADE**			
20.552,340	0,00045		1,00	9,25	t	RR-1C (0,00045 t/m²)
2.3.2			**Total**	**9,25**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
TRANSPORTE DOS AGREGADOS PARA O CONCRETO ASFÁLTICO						
QUANTIDADE (t)	**TRAÇO**	**DMT (Km)**				
2.466,31	0,48713	10,000		12.014,14	txkm	AREIA MÉDIA (TERESINA - USINA)
2.466,31	0,09368	49,200		11.367,36	txkm	BRITA Nº 0 (BRITADOR EM LAGOA DO PIAUÍ - USINA)
2.466,31	0,09368	49,200		11.367,36	txkm	BRITA Nº 1 (BRITADOR EM LAGOA DO PIAUÍ - USINA)
2.466,31	0,05620	10,000		1.386,07	txkm	CAL HIDRATADA (TERESINA PIAUÍ - USINA)
2.466,31	0,20609	49,200		25.007,47	txkm	PEDRISCO (BRITADOR EM LAGOA DO PIAUÍ - USINA)
2.4						

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 37

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: TERESINA- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

TRECHO: R. TOMÁS CAFÉ / JOAQUIM LEITE / JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02) / TEIXEIRA SANTOS / ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03) / RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA / RUA CÂNDIDO PEREIRA / R. MONSENHOR UCHOA / R. DA CEPISA

EXTENSÃO: 3.007,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
SERVIÇOS PRELIMINARES						
RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO						
COMPRIMENTO	**LARGURA**		**QUANTIDADE**	**ÁREA**		ÁREA = C x L x Q X 10%
852,000	5,90		1,00	502,68	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	9,30		1,00	161,82	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	Var		1,00	128,65	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	6,00		1,00	122,40	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	Var		1,00	252,16	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	3,55		1,00	108,63	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	6,40		1,00	164,48	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	7,80		1,00	558,48	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	5,95		1,00	55,93	m²	R. DA CEPISA
1.5			**Total**	**2.055,23**	**m²**	**ÁREA TOTAL**
						Obs: Estimativa de áera confrome levantamento em campo
SERVIÇOS PRELIMINARES						
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM						
AREA	**ESPESSURA**		**KM**	**M³XKM**		TRANSPORTE = A*E*DMT
2.055,234	0,05		5,00	513,81	m²	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 m³ DE MASSA ASFALTICA EM RODOVIA PAVIMENTADA COM DMT = 212,10 km (USINA - OBRA)						
QUANTIDADE (t)			**DMT**			
2.466,31			212,10	523.104,35	t.km	USINA (TERESINA) - OBRA
2.5			**Total**	**523.104,35**	**t.km**	**TRANSPORTE TOTAL**
CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C) A FRIO COM DMT =490,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - OBRA)						
ÁREA	**CONSUMO**		**QUANTIDADE**			
20.552,34	0,00045		1,00	9,25	t	RR-1C (0,00045 t/m²)
2.6			**Total**	**9,25**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE COM DMT = 638,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - USINA)						
QUANTIDADE (t)	**TRAÇO**					
2.466,31	0,06323			155,94	t	QUANTIDADE
2.7			**Total**	**155,94**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO CONFECCIONADA EM CONCRETO M PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
EXTENSÃO	**Quantidade**	**Desconto**		**TOTAL**		**COMPRIMENTO = E x Q**
852,000	2,00	60,00		1.644,00	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,000	2,00			348,00	m²	JOAQUIM LEITE
146,000	2,00	12,00		280,00	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,000	2,00	12,00		396,00	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,000	2,00	24,00		492,00	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	2,00	36,00		576,00	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	2,00	12,00		502,00	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	2,00	60,00		1.372,00	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	2,00	18,00		170,00	m²	R. DA CEPISA
3.1			**Total**	**1.734,00**	**m²**	EXTENSÃO TOTAL X 30%
						Obs: Estimativa de metros confrome levantamento em campo, para correção dos trechos danificados.
EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA						
EXTENSÃO	**Quantidade**	**Desconto**		**TOTAL**		**COMPRIMENTO = E x Q**
852,000	2,00	60,00		1.644,00	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,000	2,00			348,00	m²	JOAQUIM LEITE
146,000	2,00	12,00		280,00	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,000	2,00	12,00		396,00	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,000	2,00	24,00		492,00	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	2,00	36,00		576,00	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	2,00	12,00		502,00	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	2,00	60,00		1.372,00	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	2,00	18,00		170,00	m²	R. DA CEPISA
3.2			**Total**	**1.734,00**	**m**	EXTENSÃO TOTAL X 30%
						Obs: Estimativa de metros confrome levantamento em campo, para correção dos trechos danificados.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						
Placa	**Área p/ Placa**	**Are Total**		**Quantidade**		
Regulamentação	0,36	1,08		3,00	und	R. TOMÁS CAFÉ
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	JOAQUIM LEITE
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	TEIXEIRA SANTOS
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	RUA CÂNDIDO PEREIRA
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	R. MONSENHOR UCHOA
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	R. DA CEPISA
4.1			**Total**	**19,00**	**und**	**QUANTIDADE TOTAL**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 38

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: TERESINA- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

TRECHO: R. TOMÁS CAFÉ / JOAQUIM LEITE / JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02) / TEIXEIRA SANTOS / ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03) / RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA / RUA CÂNDIDO PEREIRA / R. MONSENHOR UCHOA / R. DA CEPISA

EXTENSÃO: 3.007,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
SERVIÇOS PRELIMINARES						
RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO						
COMPRIMENTO	**LARGURA**		**QUANTIDADE**	**ÁREA**		ÁREA = C x L x Q X 10%
852,000	5,90		1,00	502,68	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	9,30		1,00	161,82	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	Var		1,00	128,65	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	6,00		1,00	122,40	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	Var		1,00	252,16	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	3,55		1,00	108,63	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	6,40		1,00	164,48	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	7,80		1,00	558,48	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	5,95		1,00	55,93	m²	R. DA CEPISA
1.5			**Total**	**2.055,23**	**m²**	**ÁREA TOTAL**
						Obs: Estimativa de áera confrome levantamento em campo
SERVIÇOS PRELIMINARES						
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM						
AREA	**ESPESSURA**		**KM**	**M³XKM**		TRANSPORTE = A*E*DMT
2.055,234	0,05		5,00	513,81	m³	
PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM						
COMPRIMENTO	**COMP. FAIXA**	**LARGURA**	**ESPAÇAMENTO**	**ÁREA**		
852,00	2,00	0,10	4,00	206,91	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	2,00	0,10	4,00	42,26	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	2,00	0,10	4,00	35,46	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	2,00	0,10	4,00	49,54	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	2,00	0,10	4,00	62,66	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,00	2,00	0,10	4,00	74,31	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,00	2,00	0,10	4,00	62,41	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,00	2,00	0,10	4,00	173,89	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,00	2,00	0,10	4,00	22,83	m²	R. DA CEPISA
4.2			**Total**	**730,27**	**m²**	QUANTIDADE TOTAL
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						
Placa	**Quantidade**			**Total**		
NOME DE RUA	6,00			6,00	und	R. TOMÁS CAFÉ
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	JOAQUIM LEITE
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	TEIXEIRA SANTOS
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
NOME DE RUA	2,00			2,00	und	RUA CÂNDIDO PEREIRA
NOME DE RUA	4,00			4,00		R. MONSENHOR UCHOA
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	R. DA CEPISA
4.3			**Total**	**36,00**	**und**	QUANTIDADE TOTAL
SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						
SUPORTE	**Quantidade**					
	19,00			19,00	und	QUANTIDADE
4.4			**Total**	**19,00**	**und**	QUANTIDADE TOTAL

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 39

7.0 – Planilha Orçamentária Desonerado

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612976-5

SECRETARIA DE TURISMO DO PIAUÍ
Fls: 40

PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRO II DE VIAS PÚBLICAS EM CONCRETO ASFÁLTICCO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q.).

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 2.983,70 m

PLANILHA RESUMO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R$)
1.0	PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRO II DE VIAS PÚBLICAS EM CONCRETO ASFÁLTICCO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q.).	2.453.090,63
TOTAL (R$)		**2.453.090,63**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil // CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 41

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 2.983,70 m

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR
GOVERNO DO PIAUÍ

QUADRO RESUMO SERVIÇOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO		TOTAL (R$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		96.725,16
2.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO		2.166.171,58
3.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL		149.228,04
4.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL		40.965,85
		TOTAL (R$)	**2.453.090,63**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 42

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 2.983,70 m

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Fonte: SINAPI: OUTUBRO/2022 - NOVO SICRO DNIT: OUTUBRO/2022 - ANP: OUTUBRO /2022 - COM DESONERAÇÃO						BDI:	22,00%
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI 22,00 % (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	COMPOSIÇÃO
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**96.725,16**	
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	11.747,88	14.332,41	14.332,41	C01
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	39.103,98	47.706,85	47.706,85	C02
1.3	PLACA DA OBRA	und	1,00	441,51	538,64	538,64	C06
1.4	CANTEIRO DE OBRA	mês	4,00	4.956,90	6.047,41	24.189,66	C07
1.5	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	m²	2.055,23	3,45	4,20	8.631,98	SICRO-1600412
1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM	m³.km	513,81	2,12	2,58	1.325,62	SINAPI - 95876
2.0	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**					**2.166.171,58**	
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	20.552,34	0,28	0,34	6.987,79	SICRO-4011353
2.2	CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 cm	t	2.466,31	202,81	247,42	610.214,42	SICRO-4011463
2.3	***AQUISIÇÃO - MATERIAL BETUMINOSO***				0,00	0,00	
2.3.1	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 COM BDI DE 15%	t	155,94	4.823,32	5.546,81	864.969,55	ANP - C04
2.3.2	AQUISIÇÃO DE RR-1C COM BDI DE 15%	t	9,25	3.494,50	4.018,67	37.172,69	ANP - C04
2.4	***TRANSPORTE DOS AGREGADOS PARA O CONCRETO ASFÁLTICO***				0,00	0,00	
2.4.1	TRANSPORTE DE AREIA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT= 15,00 km (TERESINA - USINA)	t.km	12.014,14	0,79	0,96	11.533,57	SICRO - 5914389
2.4.2	TRANSPORTE DE BRITA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT= 49,2 km (LAGOA DO PIAUI - USINA)	t.km	22.734,72	0,79	0,96	21.825,33	SICRO - 5914389
2.4.3	TRANSPORTE DE CAL DE HIDRATADA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT= 15 km (TERESINA - USINA)	t.km	1.386,07	0,79	0,96	1.330,62	SICRO - 5914389
2.4.4	TRANSPORTE DE PEDRISCO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT= 49,2 km (LAGOA DO PIAUI - USINA)	t.km	25.007,47	0,79	0,96	24.007,17	SICRO - 5914389
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 m³ DE MASSA ASFALTICA EM RODOVIA PAVIMENTADA COM DMT = 212,10 km (USINA - OBRA)	t.km	523.104,35	0,79	0,96	502.180,17	SICRO - 5914389
2.6	CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C) A FRIO COM DMT =490,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - OBRA)	t	9,25	366,57	421,55	3.899,33	C05
2.7	CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE COM DMT = 638,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - USINA)	t	155,94	457,54	526,17	82.050,94	C06
3.0	**SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL**					**149.228,04**	
3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO CONFECCIONADA EM CONCRETO M PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	1.734,00	41,79	50,98	88.399,32	SINAPI - 94273
3.2	EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA	m	1.734,00	28,76	35,08	60.828,72	C08-ADAPTADA
4	**SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL**					**40.965,85**	
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	19,00	223,54	272,71	5.181,49	SICRO-5213440
4.2	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM	m²	730,27	18,92	23,08	16.854,63	SICRO-5213403
4.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	und	36,00	365,74	446,20	16.063,20	C09 - ADAPTADA
4.4	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	19,00	123,67	150,87	2.866,53	SICRO-5216111
					TOTAL GERAL(R$)	**2.453.090,63**	

Importa o presente orçamento em ***R$ 2.453.090,63 (Dois Milhões e Quatrocentos e Cinquenta e Três Mil e Noventa Reais e Sessenta e Três Centavos).***

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 43

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: TERESINA- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

TRECHO: R. TOMÁS CAFÉ / JOAQUIM LEITE / JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02) / TEIXEIRA SANTOS / ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03) / RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA / RUA CÂNDIDO PEREIRA / R. MONSENHOR UCHOA / R. DA CEPISA

EXTENSÃO: 3.007,00 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
SERVIÇOS PRELIMINARES						
RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO						
COMPRIMENTO	**LARGURA**		**QUANTIDADE**	**ÁREA**		ÁREA = C x L x Q x 10%
852,00	5,90		1,00	502,68	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	9,30		1,00	161,82	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	Var		1,00	128,65	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	6,00		1,00	122,40	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	Var		1,00	252,16	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,00	3,55		1,00	108,63	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,00	6,40		1,00	164,48	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,00	7,80		1,00	558,48	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,00	5,95		1,00	55,93		R. DA CEPISA
1.5			**Total**	**2.055,23**	**m²**	**ÁREA TOTAL**
						Obs: Estimativa de áera confrome levantamento em campo
SERVIÇOS PRELIMINARES						
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM						
AREA	**ESPESSURA**		**KM**	**M³ X KM**		TRANSPORTE = A*E*DMT
2.055,234	0,05		5,00	513,81	m²	
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO						
PINTURA DE LIGAÇÃO						
COMPRIMENTO	**LARGURA**		**QUANTIDADE**	**ÁREA**		ÁREA = C x L x Q
852,000	5,90		1,00	5.026,80	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,000	9,30		1,00	1.618,20	m²	JOAQUIM LEITE
146,000	Var		1,00	1.286,50	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,000	6,00		1,00	1.224,00	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,000	Var		1,00	2.521,64	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	3,55		1,00	1.086,30	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	6,40		1,00	1.644,80	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	7,80		1,00	5.584,80	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	5,95		1,00	559,30	m²	R. DA CEPISA
2.1			**Total**	**20.552,34**	**m²**	**ÁREA TOTAL**
CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 cm						
	ÁREA	**ESPESSURA**	**QUANTIDADE**			VOLUME = C x L x E
	5.026,80	0,05	1,00	251,34	m³	R. TOMÁS CAFÉ
	1.618,20	0,05	1,00	80,91	m³	JOAQUIM LEITE
	1.286,50	0,05	1,00	64,33	m³	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
	1.224,00	0,05	1,00	61,20	m³	TEIXEIRA SANTOS
	2.521,64	0,05	1,00	126,08	m³	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
	1.086,30	0,05	1,00	54,32	m³	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
	1.644,80	0,05	1,00	82,24	m³	RUA CÂNDIDO PEREIRA
	5.584,80	0,05	1,00	279,24	m³	R. MONSENHOR UCHOA
	559,30	0,05	1,00	27,97	m³	R. DA CEPISA
				1.027,63	m³	VOLUME DE CBUQ
				2,40	t/m³	DENSIDADE
2.2			**Total**	**2.466,31**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 COM BDI DE 15%						
QUANTIDADE (t)	**TRAÇO**					
2.466,31	0,06323			155,94	t	QUANTIDADE
2.3.1			**Total**	**155,94**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
AQUISIÇÃO DE RR-1C COM BDI DE 15%						
ÁREA	**CONSUMO**		**QUANTIDADE**			
20.552,340	0,00045		1,00	9,25	t	RR-2C (0,00045 t/m²)
2.3.2			**Total**	**9,25**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
TRANSPORTE DOS AGREGADOS PARA O CONCRETO ASFÁLTICO						
QUANTIDADE (t)	**TRAÇO**	**DMT (Km)**				
2.466,31	0,48713	10,000		12.014,14	txkm	AREIA MÉDIA (TERESINA - USINA)
2.466,31	0,09368	49,200		11.367,36	txkm	BRITA Nº 0 (BRITADOR EM LAGOA DO PIAUÍ - USINA)
2.466,31	0,09368	49,200		11.367,36	txkm	BRITA Nº 1 (BRITADOR EM LAGOA DO PIAUÍ - USINA)
2.466,31	0,05620	10,000		1.386,07	txkm	CAL HIDRATADA (TERESINA PIAUÍ - USINA)
2.466,31	0,20609	49,200		25.007,47	txkm	PEDRISCO (BRITADOR EM LAGOA DO PIAUÍ - USINA)
2.4						

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 44

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: TERESINA- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

TRECHO: R. TOMÁS CAFÉ / JOAQUIM LEITE / JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02) / TEIXEIRA SANTOS / ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03) / RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA / RUA CÂNDIDO PEREIRA / R. MONSENHOR UCHOA / R. DA CEPISA

EXTENSÃO: 3.007,00 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
SERVIÇOS PRELIMINARES						
RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO						
COMPRIMENTO	**LARGURA**		**QUANTIDADE**	**ÁREA**		ÁREA = C x L x Q x 10%
852,00	5,90		1,00	502,68	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	9,30		1,00	161,82	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	Var		1,00	128,65	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	6,00		1,00	122,40	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	Var		1,00	252,16	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,00	3,55		1,00	108,63	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,00	6,40		1,00	164,48	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,00	7,80		1,00	558,48	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,00	5,95		1,00	55,93		R. DA CEPISA
1.5			**Total**	**2.055,23**	**m²**	**ÁREA TOTAL**
						Obs: Estimativa de áera confrome levantamento em campo
SERVIÇOS PRELIMINARES						
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM						
AREA	**ESPESSURA**		**KM**	**M³ X KM**		TRANSPORTE = A*E*DMT
2.055,234	0,05		5,00	513,81	m²	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 m³ DE MASSA ASFALTICA EM RODOVIA PAVIMENTADA COM DMT = 212,10 km (USINA - OBRA)						
QUANTIDADE (t)			**DMT**			
2.466,31			212,10	523.104,35	t.km	USINA (TERESINA) - OBRA
2.5			**Total**	**523.104,35**	**t.km**	**TRANSPORTE TOTAL**
CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C) A FRIO COM DMT =490,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - OBRA)						
ÁREA	**CONSUMO**		**QUANTIDADE**			
20.552,34	0,00045		1,00	9,25	t	RR-2C (0,00045 t/m²)
2.6			**Total**	**9,25**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE COM DMT = 638,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - USINA)						
QUANTIDADE (t)	**TRAÇO**					
2.466,31	0,06323			155,94	t	QUANTIDADE
2.7			**Total**	**155,94**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO CONFECCIONADA EM CONCRETO M PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
EXTENSÃO	**Quantidade**	**Desconto**		**TOTAL**		**COMPRIMENTO = E x Q**
852,000	2,00	60,00		1.644,00	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,000	2,00			348,00	m²	JOAQUIM LEITE
146,000	2,00	12,00		280,00	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,000	2,00	12,00		396,00	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,000	2,00	24,00		492,00	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	2,00	36,00		576,00	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	2,00	12,00		502,00	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	2,00	60,00		1.372,00	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	2,00	18,00		170,00	m²	R. DA CEPISA
3.1			**Total**	**1.734,00**	**m**	EXTENSÃO TOTAL X 30%
						Obs: Estimativa de metros confrome levantamento em campo, para correção dos trechos danificados.
EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA						
EXTENSÃO	**Quantidade**	**Desconto**		**TOTAL**		**COMPRIMENTO = E x Q**
852,000	2,00	60,00		1.644,00	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,000	2,00			348,00	m²	JOAQUIM LEITE
146,000	2,00	12,00		280,00	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,000	2,00	12,00		396,00	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,000	2,00	24,00		492,00	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	2,00	36,00		576,00	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	2,00	12,00		502,00	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	2,00	60,00		1.372,00	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	2,00	18,00		170,00	m²	R. DA CEPISA
3.2			**Total**	**1.734,00**	**m**	EXTENSÃO TOTAL X 30%
						Obs: Estimativa de metros confrome levantamento em campo, para correção dos trechos danificados.

Yanna Caroline Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612928

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 45

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: TERESINA- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

TRECHO: R. TOMÁS CAFÉ / JOAQUIM LEITE / JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02) / TEIXEIRA SANTOS / ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03) / RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA / RUA CÂNDIDO PEREIRA / R. MONSENHOR UCHOA / R. DA CEPISA

EXTENSÃO: 3.007,00 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
SERVIÇOS PRELIMINARES						
RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO						
COMPRIMENTO	**LARGURA**		**QUANTIDADE**	**ÁREA**		ÁREA = C x L x Q x 10%
852,00	5,90		1,00	502,68	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	9,30		1,00	161,82	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	Var		1,00	128,65	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	6,00		1,00	122,40	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	Var		1,00	252,16	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,00	3,55		1,00	108,63	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,00	6,40		1,00	164,48	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,00	7,80		1,00	558,48	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,00	5,95		1,00	55,93		R. DA CEPISA
1.5			**Total**	**2.055,23**	**m²**	**ÁREA TOTAL**
						Obs: Estimativa de áera confrome levantamento em campo
SERVIÇOS PRELIMINARES						
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM						
AREA	**ESPESSURA**		**KM**	**M³ X KM**		TRANSPORTE = A*E*DMT
2.055,234	0,05		5,00	513,81	m²	
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						
Placa	**Área p/ Placa**	**Áre Total**		**Quantidade**		
Regulamentação	0,36	1,08		3,00	und	R. TOMÁS CAFÉ
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	JOAQUIM LEITE
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	TEIXEIRA SANTOS
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	RUA CÂNDIDO PEREIRA
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	R. MONSENHOR UCHOA
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	R. DA CEPISA
4.1			**Total**	**19,00**	**und**	**QUANTIDADE TOTAL**
PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM						
EXTENSÃO	**COMP. FAIXA**	**LARGURA**	**ESPAÇAMENTO**	**ÁREA**		
852,00	2,00	0,10	4,00	206,91	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	2,00	0,10	4,00	42,26	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	2,00	0,10	4,00	35,46	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	2,00	0,10	4,00	49,54	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	2,00	0,10	4,00	62,66	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,00	2,00	0,10	4,00	74,31	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,00	2,00	0,10	4,00	62,41	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,00	2,00	0,10	4,00	173,89	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,00	2,00	0,10	4,00	22,83	m²	R. DA CEPISA
4.2			**Total**	**730,27**	**m²**	QUANTIDADE TOTAL
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						
Placa	**Quantidade**			**Total**		
NOME DE RUA	6,00			6,00	und	R. TOMÁS CAFÉ
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	JOAQUIM LEITE
NOME DE RUA	4,00			4,00		JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
NOME DE RUA	4,00			4,00		TEIXEIRA SANTOS
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
NOME DE RUA	2,00			2,00	und	RUA CÂNDIDO PEREIRA
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	R. MONSENHOR UCHOA
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	R. DA CEPISA
4.3			**Total**	**36,00**	**und**	QUANTIDADE TOTAL
SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						
SUPORTE	**Quantidade**					
	19,00			19,00	und	QUANTIDADE
4.4			**Total**	**19,00**	**und**	QUANTIDADE TOTAL

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 46

MEMÓRIA DE CÁLCULO - DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

MATERIAL PARA O C.B.U.Q.

D1: DISTÂNCIA DA AREIA MEDIA (TERESINA- USINA DE ASFALTO)

D2: DISTÂNCIA DA BRITA (BRITADOR EM LAGO DO PIAUÍ - USINA DE ASFALTO)

D3: DISTÂNCIA PEDRISCO (BRITADOR EM LAGO - USINA DE ASFALTO)

D4: DISTÂNCIA DA USINA - O LOCAL DA OBRA

D1 =	10,00	km
D2 =	49,20	km
D3 =	49,20	km
D4 =	212,10	km

Observações:

1) Será utilizada a Usina de asfalto da Prefeitura Municipal de Teresina-PI

2) O transporte de massa asfáltica (D4) corresponde a distância entre o local da usina de asfalto e o local da obra.

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA JAZIDA/EMPRÉSTIMO

Distância entre estacas:	20,00 m
Largura média da plataforma (l):	6,20 m
Espessura da camada CAUQ (e):	0,05 m
Extensão do trecho (m):	3.007,00 m

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA MASSA ASFÁLTICA

MASSA	Km	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
MASSA ASFÁLTICA	4.200,00	0,00	4.200,00	4.200,00	0,00	210.000,00	212.100,000
						DMT total	**212.100,00**
						DMT total (Km)	**212,10**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129283

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 2.983,70 m **BDI 22,00 %**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Discriminação dos serviços	Valor Obras/ Serviços (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 96.725,16	R$ 48.362,58	R$ 29.017,55	R$ 9.672,52	R$ 9.672,52	3,94
2.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R$ 2.166.171,58	R$ 649.851,47	R$ 649.851,47	R$ 433.234,32	R$ 433.234,32	88,30
3.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	R$ 149.228,04	R$ 44.768,41	R$ 44.768,41	R$ 29.845,61	R$ 29.845,61	6,08
4.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	R$ 40.965,85		R$ 12.289,76	R$ 16.386,34	R$ 12.289,76	1,67
Total	**Simples**	R$ 2.453.090,63	R$ 742.982,47	R$ 735.927,19	R$ 489.138,78	R$ 485.042,20	100,00
	Acumulado	**R$ 2.453.090,63**	R$ 742.982,47	R$ 1.478.909,66	R$ 1.968.048,44	R$ 2.453.090,63	100,00

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 47

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 2.983,70 m

BDI 22,00 %

TABELAS: Sicro-PI Outubro - 2022 Com Desoneração

C01 - COMPOSIÇÃO

CUSTO COM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (TERESINA-CANTEIRO DE OBRA)

1	EQUIPAMENTOS	Origem	Destino	Código SICRO	Distância KM (Ida)	K (Com Retorno)	Velocidade (Km/h)	Fator de Utilização (Fu)	Preço Unt operativo	Quantidade	Preço Total	Fonte de Preço	Equipamento p/ condução
1.1	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (IDA)												
1.1.1	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Teresina	Canteiro	E9558	50	2,00	60	1,00	429,7282	1,00	716,21	SICRO	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
1.1.2	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Teresina	Canteiro	E9584	50	2,00	60	1,00	429,7282	1,00	716,21	SICRO	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
1.1.3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	Teresina	Canteiro	E9681	50	2,00	60	0,50	429,7282	1,00	358,11	SICRO	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
1.1.4	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Teresina	Canteiro	E9545	50	2,00	60	0,50	429,7282	1,00	358,11	SICRO	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
1.1.5	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Teresina	Canteiro	E9762	50	2,00	60	0,50	429,7282	1,00	358,11	SICRO	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
										SUBTOTAL EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (IDA)	2.506,75		
1.2	VEICULOS DE PRODUÇÃO (IDA)												
1.2.1	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Teresina	Canteiro	E9579	50	2,00	60	1,00	293,5497	5,00	2.446,25	SICRO	Cond. por Conta Propria - E9579
1.2.2	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	Teresina	Canteiro	E9592	50	2,00	60	1,00	277,8275	1,00	463,05	SICRO	Cond. por Conta Propria -E9508
1.2.3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 Kw	Teresina	Canteiro	E9509	50	2,00	60	1,00	274,7360	1,00	457,69	SICRO	Cond. por Conta Propria - E9509
										SUBTOTAL VEICULOS DE PRODUÇÃO (IDA)	3.367,19		
										TOTAL DE MOBILIZAÇÃO	5.873,94		
										TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	11.747,88		
										BDI 22,00%	2.584,53		
										TOTAL GERAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	14.332,41		

Sendo:

Saída: Teresina-PI / Destino: Canteiro de Obra (Inicio do Trecho)

Distância adotada para ponto de partida até o canteiro de obra 50,00 km

Velocidade média adotada 60 km/h (baseado Manual do DNIT)

DIMENSIONAMENTO DE EQUIPE

Quant.	Equipamentos
1	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG.
1	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M.
1	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T.
1	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS PESO SEM/COM LASTRO 9,45 / 21,0 T
1	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRÁTORIO AUTROPOPELIDO DE 11,6 t - 82 KW
1	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M.
1	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, 136 KW.
1	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA CAPACIDADE DE 1,5 M³
1	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG
1	USINA DE MISTURAS ASFALTICAS A QUENTE, MOVEL, CAPACIDADE DE 40 A 80 T/H
1	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L
1	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10 000 l
1	CAMINHÃO CARROCERIA 9T

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 48

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 49

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 2.983,70 m

C02 - COMPOSIÇÃO

TABELAS: SICRO OUTUBRO - 2022 Com Desoneração

ADMNISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						UNID.: UND
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFIC.	% de Utilização	PREÇO UNIT. SEM BDI	PREÇO TOTAL
MAO DE OBRA						
P9812	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA	MÊS	2,0000	30%	19.454,21	11.672,53
P9893	ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO	MÊS	2,0000	80%	6.640,62	10.624,99
P9804	APONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,0000	70%	3.871,44	5.420,02
P9803	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,0000	60%	4.916,61	5.899,93
P9827	VIGIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,0000	70%	3.918,94	5.486,52
					Total Simples	39.103,98
					BDI (22,00%)	8.602,88
					TOTAL GERAL	47.706,86

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 50

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 2.983,70 m

C03 - COMPOSIÇÃO

PREÇO DE AQUISIÇÃO DO MATERIAL BETUMINOSO

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
CDC - Coordenadoria de Defesa da Concorrência

PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS MENSAIS - 2022

Produto: CAP 50/70

Unidade - R$/kg

UF	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23
Ceará	-	-		-	-	3,7791	-	-	-	-	-	-

Notas:

CÁLCULO DA AQUISIÇÃO DO CAP 50/70 - M101/ANP (ICMS 18% E BDI 15,00%)
Aquisição = (3,7791*1000/(1-0,18-0,0065-0,03))*1,15
Aquisição = R$ 5.546,82 /ton

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
CDC - Coordenadoria de Defesa da Concorrência

PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS MENSAIS - 2022

Produto: RR-1C

Unidade - R$/kg

UF	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23
Ceará	-	-		-	-	2,7379	-	-	-		-	-

CÁLCULO DA AQUISIÇÃO DO RR-1C - M103/ANP (ICMS 18% E BDI 15,00%)
Aquisição = (2,7379*1000/(1-0,18-0,0065-0,03))*1,15
Aquisição = R$ 4.018,67 /ton

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 51

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 2.983,70 m

C04 E C05 - COMPOSIÇÃO

TRANSPORTE DE MATERIAL

TABELAS: Sicro-PI Outubro - 2022 Com Desoneração

Descrição	Código	Referência	Und	Coeficiente	Preço	Total
CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C) A FRIO COM DMT =490,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - OBRA)	**C05**	**SICRO**	**T**		**421,56**	

Distância de Transporte - Material Betuminoso (D) 490,00 km RODOVIA PAVIMENTADA
ICMS (PIAUÍ) 18,00 %

1 - Custo de Transporte a Frio em rodovia pavimentada
T = ((26,939 + 0,253 x D1) / (1-ICMS)) x IT / ton.

Atualização dos Indíces para Transporte de Materiais Betuminosos

ÍNDICE REAJUSTE DE PAVIMENTAÇÃO
Julho/2014 - 270,237
Outubro/2022 - 537,964 Índice de atualização até a data base > I = 1,9907
Índice Final de Atualização **IT = > 1,9907**

Cálculo Atualizado

TRANSPORTE A FRIO

Fixo	26,939	26,939 x IT =	53,627	
Variável	0,253	0,253 x IT =	0,504	

Fórmula Atualizada
T = (53,627 + 0,504 x D1) / (1-ICMS) / ton.

R$/T	366,57
Custo Horário da Mão-de-obra	366,57
Custo Unitário Direto Total	**366,57**
Lucro e Despesas Indiretas (15 %)	**54,99**
Preço Unitário Total	**421,56**

Descrição	Código	Referência	Und	Coeficiente	Preço	Total
CALCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE COM DMT = 638,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - USINA)	**C06**	**SICRO**	**T**		**526,17**	

Distância de Transporte - Material Betuminoso (D) 638,00 km RODOVIA PAVIMENTADA
ICMS (PIAUÍ) 18,00 %

1 - Custo de Transporte a Quente em rodovia pavimentada
T = ((26,939 + 0,253 x D1) / (1-ICMS)) x IT / ton.

Atualização dos Indíces para Transporte de Materiais Betuminosos

ÍNDICE REAJUSTE DE PAVIMENTAÇÃO
Julho/2014 - 270,237
Outubro/2022 - 537,964 Índice de atualização até a data base > I = 1,9907
Índice Final de Atualização **IT = > 1,9907**

Cálculo Atualizado

TRANSPORTE A QUENTE

Fixo	26,939	26.939 x IT =	53,627	
Variável	0,253	0,253 x IT =	0,504	

Fórmula Atualizada
T = (53,627 + 0,504 x D1) / (1-ICMS) / ton.

R$/T	457,54
Custo Horário da Mão-de-obra	457,54
Custo Unitário Direto Total	**457,54**
Lucro e Despesas Indiretas (15 %)	**68,63**
Preço Unitário Total	**526,17**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 52

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 2.983,70 m

C06 - COMPOSIÇÃO

COMP-06 - Placa da obra em chapa de aço galvanizado - 3,0 x 2,0 m (01 placa) (m2)

TABELAS: Sicro-PI Outubro - 2022 Com Desoneração

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9808	Carpinteiro	SICRO NOVO	h	1,00000000	21,12	21,12
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	2,00000000	16,93	33,87
					TOTAL MAO DE OBRA:	54,99
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	SICRO NOVO	m	1,00000000	4,73	4,73
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	SICRO NOVO	m	4,00000000	21,44	85,76
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	SICRO NOVO	kg	11,78000000	14,65	172,59
M1205	Prego de ferro	SICRO NOVO	kg	0,11000000	14,51	1,60
M3238	Película não retrorrefletiva tipo IV	SICRO NOVO	m²	1,00000000	118,57	118,57
					TOTAL MATERIAL:	383,25
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,01000000	327,70	3,28
					TOTAL SERVICO:	3,28
					VALOR COM ENCARGOS:	441,51
					TAXA DE BDI (22,00 %):	97,13
					TOTAL DA COMPOSIÇÃO:	538,64

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil | CREA: 1916129755

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 53

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 2.983,70 m

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR
GOVERNO DO PIAUÍ

C07 - COMPOSIÇÃO

COMPOSIÇÕES CANTEIRO DE OBRAS / SICRO PI - OUTUBRO/2022

Tabela 2 - Custos de imóveis, mobiliário, cestas de instalações e custos diversos
Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: outubro de 2022

Item	Código	Tipo	Unidade	Custo unitário (R$ / un)
Imóveis	B8951	Comercial (2,60% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	46,26
	B8952	Residencial (1,70% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	30,25
Mobiliário	B8953	Escritório	ocupante x mês	510,27
	B8954	Residência	ocupante x mês	41,94
Cesta das Instalações	B8955	Laboratório de asfalto	mês	5.662,88
	B8956	Laboratório de concreto	mês	4.065,74
	B8957	Laboratório de solos	mês	4.478,52
	B8958	Topografia	mês	2.967,36
Custos Diversos	B8959	Escritório	ocupante x mês	128,84
	B8960	Residência	ocupante x mês	196,01

Fonte: FGV IBRE

Discriminação	unidade	Quant.	Custo Unit.		Total
Imóvel Residencial	m² x mês	300	30,25	50%	4.537,50
Imobiliário Residencial	ocupante x mês	20	41,94	50%	419,40
				Total Sem BDI:	**4.956,90**
				Total Sem BDI em 4 mês:	**19.827,60**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 54

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q
LOCAL: PEDRO II - PI
EXTENSÃO: 2.983,70 m

C08 - COMPOSIÇÃO

PREÇO BASE: SINAPI PI 10/2022 E SICRO PI 10/2022 - COM DESONERAÇÃO

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
DROP	**94287 ADAPTADA**	**EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_06/2016**	**M**		**37,44**	
INSUMO	M0028	Areia média	M3	0,01	129,55	1,30
INSUMO	M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	M	0,2	3,08	0,62
INSUMO	M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	M	0,083	18,00	1,49
INSUMO	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	0,019	426,57	8,10
COMPOSICAO	P9821	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,454	21,05	9,56
COMPOSICAO	P9824	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,454	16,93	7,69
					CUSTO DIRETO TOTAL:	**28,76**
					TAXA DE BDI (% 22,00):	**6,32**
					TOTAL DA COMPOSIÇÃO:	**35,08**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil - CREA: 1916129755

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 55

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q
LOCAL: PEDRO II - PI
EXTENSÃO: 2.983,70 m

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR
GOVERNO DO PIAUÍ

C09 - COMPOSIÇÃO

PREÇO BASE: SINAPI PI 10/2022 E SICRO PI 10/2022 - COM DESONERAÇÃO

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
PAVI	**103696 ADAPTADA**	**PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM**	**UN**		**130,72**	
INSUMO	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA 20CM X 45CM	UND	2	99	198,00
COMPOSICAO	103696	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UND	1	130,72	130,72
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5152	21,05	10,85
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5455	16,93	26,17
					CUSTO DIRETO TOTAL:	**365,74**
					TAXA DE BDI (% 22,00):	**80,46**
					TOTAL DA COMPOSIÇÃO:	**446,20**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 56

COMPOSIÇÃO DO BDI

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,80%	20,97%	24,23%

2.3. Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Parâmetro	%	Verificação	CÁLCULO DO BDI
Administração Central	**4,01%**	OK	**22,00%**
Seguros e Garantias	**0,40%**	OK	**OK**
Riscos	**0,56%**	OK	
Despesas Financeiras	**1,11%**	OK	
Lucro	**7,30%**	OK	
Tributos	**6,65%**	OK	
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
CPRB	0,00%		
ISSQN	3,00%		

OBSERVAÇÕES

a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 4,5% no item impostos.

c) Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 57

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR

GOVERNO DO PIAUÍ

COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO DO MATERIAL BETUMINOSO

ITEM	COMPONENTE	PERCENTUAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,48
R	RISCO	0,85
DF	DESPESA FINACEIRA	0,85
L	LUCRO	4,86
I	IMPOSTOS/ TRIBUTOS	3,65
I.1	PIS	0,65
I.2	COFINS	3,00
I.3	ISS	
I.4	INSS	
BDI	**[(1+AC+S+G+R)x(1+DF)x(1+L)/(1-I)]-1**	**15,00**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129283

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 58

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1600412	SICRO3	Raspagem e limpeza de terreno plano		m²	1,0000000	3,45	3,45

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	16,9345	16,9345

Custo Horário da Mão de Obra =>	16,9345
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	16,9345
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
Custo do FIC =>	0,0585
Produção de Equipe =>	5,0000
Custo Unitário de Execução =>	3,3869

MO sem LS => 3,39 LS => 0,00 MO com LS => 3,39

Valor do BDI => 0,75 Valor com BDI => 4,20

2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,12	2,12
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059000	332,03	1,95
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0025000	71,73	0,17

MO sem LS => 0,11 LS => 0,00 MO com LS => 0,11

Valor do BDI => 0,46 Valor com BDI => 2,58

3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011353	SICRO3	Pintura de ligação		m²	1,0000000	0,28	0,28

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	274,7360	68,7673	274,7360
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	55,6064	37,9832	111,2128

Custo Horário de Equipamentos => 385,9488

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	16,9345	33,8690

Custo Horário da Mão de Obra =>	33,8690
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	419,8178
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0029
Custo do FIC =>	0,0008
Produção de Equipe =>	1.500,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,2799

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004500	t	0,0000	0,0000

Custo Total do Material => 0,0000

MO sem LS => 0,02 LS => 0,00 MO com LS => 0,02

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,34

4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	1,0000000	202,81	202,81

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,71	0,29	239,8302	110,3299	202,2751
Insumo	E9681	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000000	0,82	0,18	280,7459	94,8066	247,2768
Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	335,2726	142,8027	335,2726

Custo Horário de Equipamentos => 784,8245

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000	16,9345	135,4760

Custo Horário da Mão de Obra =>	135,4760
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	920,3005
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0029
Custo do FIC =>	0,0266
Produção de Equipe =>	96,6000
Custo Unitário de Execução =>	9,2400

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,0200000	t	162,1300	165,7726

Custo Total das Atividades => 165,7726

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	6416078	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	5914649	1,0200000	t	7,6200	7,7724

Custo Total dos Tempos Fixos => 7,7724

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612[illegible]

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 59

Composições Analíticas com Preço Unitário

Momento de Transporte	SICRO3 6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 186 kW	1,0200000	tkm	5914359 0,000 R$ 1,20	5914374 0,000 R$ 0,96	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
							Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
			MO sem LS =>	2,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,05
			Valor do BDI =>	44,61			Valor com BDI =>	247,42

5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,79	0,79
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização Operativa**	**Utilização Improdutiva**	**Custo Operacional Operativa**	**Custo Operacional Improdutiva**	**Custo Horário**
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	293,5497	80,4168	293,5497
								Custo Horário de Equipamentos =>	293,5497
								Custo Horário de Execução =>	293,5497
								Fator de influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	373,5000
								Custo Unitário de Execução =>	0,7859
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,96

10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - pelicula retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	1,0000000	223,54	223,54
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização Operativa**	**Utilização Improdutiva**	**Custo Operacional Operativa**	**Custo Operacional Improdutiva**	**Custo Horário**
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	147,8266	52,7129	81,2471
								Custo Horário de Equipamentos =>	81,2471
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				25,8393	25,8393
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				16,9345	33,8690
								Custo Horário da Mão de Obra =>	59,7083
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	140,9554
								Fator de influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	3,0000
								Custo Unitário de Execução =>	46,9851
D	**Banco**	**Código**	**Atividades Auxiliares**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Atividade Auxiliar	SICRO3	5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com pelicula retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,3600000	m²			490,4200	176,5512
								Custo Total das Atividades =>	176,5512
				MO sem LS =>	31,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,81
				Valor do BDI =>	49,17			Valor com BDI =>	272,71

11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213403	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm			m²	1,0000000	18,92	18,92
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização Operativa**	**Utilização Improdutiva**	**Custo Operacional Operativa**	**Custo Operacional Improdutiva**	**Custo Horário**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000000	1,00	0,00	380,5135	147,8464	380,5135
								Custo Horário de Equipamentos =>	380,5135
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				17,3700	17,3700
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				16,9345	67,7380
								Custo Horário da Mão de Obra =>	85,1080
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	465,6215
								Fator de influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	163,2300
								Custo Unitário de Execução =>	2,8525
C	**Banco**	**Código**	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	SICRO3	M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1000000	kg			9,9170	0,9917
Insumo	SICRO3	M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg			10,8664	3,8102
Insumo	SICRO3	M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	0,5000000	l			22,4088	11,2044
Insumo	SICRO3	M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l			22,4088	0,0217
								Custo Total do Material =>	16,0280
E	**Banco**	**Insumo**	**Tempos Fixos**	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Tempo Fixo	SICRO3	M2037	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001000	t		32,0500	0,0032
Tempo Fixo	SICRO3	M2038	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003500	t		32,0500	0,0112
Tempo Fixo	SICRO3	M2036	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008000	t		32,0500	0,0256
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0400
F	**Banco**	**Insumo**	**Momento de Transporte**	**Quantidade**	**Unidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**			**Custo Horário**
						LN	**RP**	**P**	

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129255

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 60

Composições Analíticas com Preço Unitário

Momento de Transporte	SICRO3 M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3 M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3 M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
							Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
			MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53
			Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	23,08

12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5216111	SICRO3	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação		un	1,0000000	123,67	123,67

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	147,8268	52,7129	81,2471
								Custo Horário de Equipamentos =>	81,2471

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	1,0000000	21,1162	21,1162
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	0,5000000	25,0373	12,5187
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	16,9345	16,9345
					Custo Horário da Mão de Obra =>	50,5694
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	131,8165
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	4,0000
					Custo Unitário de Execução =>	32,9541

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,6962200	kg	24,7036	17,1991
Insumo	SICRO3	M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	3,0000000	m	21,1026	63,3078
Insumo	SICRO3	M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,2563500	l	21,4639	5,5023
						Custo Total do Material =>	86,0092

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,0037500	m³	369,6700	1,3863
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0565500	m³	34,4500	1,9481
Atividade Auxiliar	SICRO3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	0,0528000	m³	13,7100	0,7239
						Custo Total das Atividades =>	4,0583

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0789	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0007000	t	32,0500	0,0224
Tempo Fixo	SICRO3	M1662	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0192000	t	32,0500	0,6154
Tempo Fixo	SICRO3	M2128	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003500	t	32,0500	0,0112
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,6490

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0007000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0192000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M2128	Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
				MO sem LS =>	15,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,46
				Valor do BDI =>	27,20			Valor com BDI =>	150,87

13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	41,79	41,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	20,08	7,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	15,81	6,22
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	685,77	1,37
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	90,00	0,63
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	25,54	25,66
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
				Valor do BDI =>	9,19			Valor com BDI =>	50,98

Composições Auxiliares

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil CREA: 1916129255

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 61

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,73	1,73

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,86	0,14	293,5497	80,4168	791,1333

Custo Horário de Equipamentos =>	791,1333
Custo Horário de Execução =>	791,1333
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	457,1600
Custo Unitário de Execução =>	1,7305

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,38 Valor com BDI => 2,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhãoguindauto de 20 t.m		t	1,0000000	33,24	33,24

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 168 kW	2,0000000	0,53	0,47	277,8275	72,4669	362,6160
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	313,8867	108,2152	313,8867

Custo Horário de Equipamentos =>	676,5027

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	16,9345	33,8690

Custo Horário da Mão de Obra =>	33,8690
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	710,3717
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	21,3700
Custo Unitário de Execução =>	33,2415

MO sem LS => 1,58 LS => 0,00 MO com LS => 1,58

Valor do BDI => 7,31 Valor com BDI => 40,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914649	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto100/140 t/h e descarga em vibroacabadora		t	1,0000000	7,62	7,62

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,81	0,19	293,5497	80,4168	759,1633

Custo Horário de Equipamentos =>	759,1633
Custo Horário de Execução =>	759,1633
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	99,6000
Custo Unitário de Execução =>	7,6221

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,67 Valor com BDI => 9,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	685,77	685,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	15,81	135,49
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,94	453,98

MO sem LS => 87,84 LS => 0,00 MO com LS => 87,84

Valor do BDI => 150,86 Valor com BDI => 836,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	71,73	71,73
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,50	19,50
Composição Auxiliar	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,07	40,07
Composição Auxiliar	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,78	6,78
Composição Auxiliar	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,38	5,38

MO sem LS => 14,88 LS => 0,00 MO com LS => 14,88

Valor do BDI => 15,78 Valor com BDI => 87,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	332,03	332,03
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,50	19,50

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129251

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 67

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89870 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,07	40,07
Composição Auxiliar	89871 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,78	6,78
Composição Auxiliar	89872 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,38	5,38
Composição Auxiliar	89873 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	66,39	66,39
Composição Auxiliar	89874 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,91	193,91
			MO sem LS => 14,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,88
			Valor do BDI => 73,04			Valor com BDI =>	405,07

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89870 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,07	40,07
Insumo	00037743 SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000603	312.237,76	18,82
Insumo	00037762 SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000342	621.411,00	21,25
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 8,81			Valor com BDI =>	48,88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89872 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,38	5,38
Insumo	00037743 SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000059	312.237,76	1,84
Insumo	00037762 SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000057	621.411,00	3,54
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 1,18			Valor com BDI =>	6,56

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89871 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,78	6,78
Insumo	00037743 SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000074	312.237,76	2,31
Insumo	00037762 SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000072	621.411,00	4,47
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 1,49			Valor com BDI =>	8,27

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89873 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	66,39	66,39
Insumo	00037743 SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000849	312.237,76	26,50
Insumo	00037762 SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000842	621.411,00	39,89
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 14,60			Valor com BDI =>	80,99

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89874 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,91	193,91
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	29,4700000	6,58	193,91
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 42,66			Valor com BDI =>	296,57

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00020020 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0041000	14,82	0,06
			MO sem LS => 0,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,06
			Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0172000	14,16	0,24
			MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0172000	10,08	0,17

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil | CREA: 1916129155

SECRETARIA DE TURISMO DO PIAUÍ
Fls: 63

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914363	SICRO3	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³			t	1,0000000	18,59	18,59
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	482,7961	102,9318	482,7961
								Custo Horário de Equipamentos =>	482,7961
								Custo Horário de Execução =>	482,7961
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	25,9700
								Custo Unitário de Execução =>	18,5905
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	22,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	1,0000000	32,05	32,05
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	277,8275	72,4669	277,8275
								Custo Horário de Equipamentos =>	277,8275
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000				16,9345	101,6070
								Custo Horário da Mão de Obra =>	101,6070
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	379,4345
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	11,8400
								Custo Unitário de Execução =>	32,0468
				MO sem LS =>	8,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,58
				Valor do BDI =>	7,05			Valor com BDI =>	39,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais			m³	1,0000000	369,67	369,67
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				16,9345	33,8690
								Custo Horário da Mão de Obra =>	33,8690
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	33,8690
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	3,9290
								Custo Unitário de Execução =>	8,6203
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão	0,5260000	m³			123,1074	64,7545
								Custo Total do Material =>	64,7545
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7000000	m³			421,3300	294,9310
								Custo Total das Atividades =>	294,9310
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1097	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,7890000	t		1,7300	1,3650
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	1,3650
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,7890000	tkm	5914359 0,000 R$ 1,20	5914374 0,000 R$ 0,96	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
				MO sem LS =>	41,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,23
				Valor do BDI =>	81,32			Valor com BDI =>	450,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			m³	1,0000000	421,33	421,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,5091	1,0138	1,5091
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	43,3887	26,9249	43,3887
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00	0,00	3,2854	0,2294	3,2854
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,8096	0,5504	3,1347
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,7169	1,1672	4,1777
								Custo Horário de Equipamentos =>	55,4956
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				21,0536	21,0536

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil CREA: 191617...

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 64

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000		16,9345	152,4105
						Custo Horário da Mão de Obra =>	173,4641
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	228,9597
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	3,9290
						Custo Unitário de Execução =>	58,2744

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	6,0512	5,1221
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6333400	m³	119,4968	75,6621
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	147,4407	54,1904
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	131,7851	48,4363
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,5919	167,0058
						Custo Total do Material =>	350,4367

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	32,0500	0,0272
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,7300	1,6435
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7300	0,9538
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7300	0,9538
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	32,0500	9,0429
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	12,6212

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,20	5914374 0,000 R$ 0,96	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,20	5914374 0,000 R$ 0,96	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,20	5914374 0,000 R$ 0,96	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000

MO sem LS =>	46,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,58
Valor do BDI =>	92,69			Valor com BDI =>	514,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	34,45	34,45

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	16,9345	16,9345
					Custo Horário da Mão de Obra =>	16,9345
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	16,9345
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
					Custo do FIC =>	0,5853
					Produção de Equipe =>	0,5000
					Custo Unitário de Execução =>	33,8690

MO sem LS =>	33,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,87
Valor do BDI =>	7,57			Valor com BDI =>	42,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,50	19,50
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,82	14,82
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76

MO sem LS =>	14,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,88
Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI =>	23,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,08	20,08

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil - CREA: 19161...

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 65

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,16	14,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09

MO sem LS => 14,40 LS => 0,00 MO com LS => 14,40

Valor do BDI => 4,41 Valor com BDI => 24,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço		m²	1,0000000	15,73	15,73

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9076	SICRO3	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 60.000 kCal	1,0000000	1,00	0,00	41,3408	37,4138	41,3408
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000000	1,00	0,00	18,8522	3,8690	18,8522
								Custo Horário de Equipamentos =>	60,1930

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000	17,6054	17,6054
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	2,0000000	25,0373	50,0746
					Custo Horário da Mão de Obra =>	67,6800
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	127,8730
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	19,1500
					Custo Unitário de Execução =>	6,6774

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg	80,8049	9,0501
						Custo Total do Material =>	9,0501

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3153	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001100	t	32,0500	0,0035
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0035

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001100	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS => 3,54 LS => 0,00 MO com LS => 3,54

Valor do BDI => 3,46 Valor com BDI => 19,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		m²	1,0000000	490,42	490,42

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2056	0,1364	0,0310
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00	18,8522	3,8690	9,0854
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	15,0973	9,5967	3,0315
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	8,8897	5,6508	4,2842
								Custo Horário de Equipamentos =>	16,4321

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000	17,6054	35,2108
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000	25,8393	25,8393
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000	23,2010	23,2010
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	16,9345	33,8690
					Custo Horário da Mão de Obra =>	118,1201
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	134,5522
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	4,0000
					Custo Unitário de Execução =>	33,6381

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg	14,6511	172,5167
Insumo	SICRO3	M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	1,0000000	m²	268,1335	268,1335
						Custo Total do Material =>	440,6502

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	15,7300	15,7300
						Custo Total das Atividades =>	15,7300

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil - CREA: 191612

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 66

Composições Analíticas com Preço Unitário

Tempo Fixo	SICRO3	M1367	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhãoguindauto de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	33,2400	0,3916
Tempo Fixo	SICRO3	M3229	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400	t	32,0500	0,0141
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,4057

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0117800	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0004400	tkm	5914449 0,000 R$ 1,14	5914464 0,000 R$ 0,91	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
							Custo total dos Momentos de Transportes =>		0,0000

MO sem LS => 33,09 LS => 0,00 MO com LS => 33,09

Valor do BDI => 107,89 Valor com BDI => 598,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4815671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório		m³	1,0000000	13,71	13,71

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9647	SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	8,8165	1,1566	8,8165
							Custo Horário de Equipamentos =>		8,8165

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	16,9345	33,8690
					Custo Horário da Mão de Obra =>	33,8690
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	42,6855
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	3,1125
					Custo Unitário de Execução =>	13,7142

MO sem LS => 10,88 LS => 0,00 MO com LS => 10,88

Valor do BDI => 3,01 Valor com BDI => 16,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,81	15,81
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	10,08	10,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,15	1,15

MO sem LS => 10,25 LS => 0,00 MO com LS => 10,25

Valor do BDI => 3,47 Valor com BDI => 19,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,20	1,20

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	293,5497	80,4168	293,5497
							Custo Horário de Equipamentos =>		293,5497
							Custo Horário de Execução =>		293,5497
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0173
							Custo do FIC =>		0,0204
							Produção de Equipe =>		249,0000
							Custo Unitário de Execução =>		1,1789

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,26 Valor com BDI => 1,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,96	0,96

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	293,5497	80,4168	293,5497
							Custo Horário de Equipamentos =>		293,5497
							Custo Horário de Execução =>		293,5497
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0173
							Custo do FIC =>		0,0163
							Produção de Equipe =>		311,2500
							Custo Unitário de Execução =>		0,9431

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,21 Valor com BDI => 1,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,14	1,14

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612957

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 67

Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	277,8275	72,4669	277,8275

Custo Horário de Equipamentos => 277,8275
Custo Horário de Execução => 277,8275
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173
Custo do FIC => 0,0193
Produção de Equipe => 248,5900
Custo Unitário de Execução => 1,1176
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,25 Valor com BDI => 1,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,91	0,91

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	277,8275	72,4669	277,8275

Custo Horário de Equipamentos => 277,8275
Custo Horário de Execução => 277,8275
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173
Custo do FIC => 0,0155
Produção de Equipe => 310,7300
Custo Unitário de Execução => 0,8941
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,20 Valor com BDI => 1,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,75	0,75

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	277,8275	72,4669	277,8275

Custo Horário de Equipamentos => 277,8275
Custo Horário de Execução => 277,8275
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 372,8800
Custo Unitário de Execução => 0,7451
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914364	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,95	0,95

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	482,7961	102,9318	482,7961

Custo Horário de Equipamentos => 482,7961
Custo Horário de Execução => 482,7961
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173
Custo do FIC => 0,0161
Produção de Equipe => 519,4100
Custo Unitário de Execução => 0,9295
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,20 Valor com BDI => 1,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914365	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,76	0,76

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	482,7961	102,9318	482,7961

Custo Horário de Equipamentos => 482,7961
Custo Horário de Execução => 482,7961
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173
Custo do FIC => 0,0128
Produção de Equipe => 649,2700
Custo Unitário de Execução => 0,7436
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914366	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,62	0,62

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	482,7961	102,9318	482,7961

Custo Horário de Equipamentos => 482,7961
Custo Horário de Execução => 482,7961
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 779,1200
Custo Unitário de Execução => 0,6197
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 68

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	6416078	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	1,0000000	182,13	182,13

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000000	1,00	0,00	72,2775	40,4991	72,2775
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,80	0,20	200,1831	94,9844	179,1434
Insumo	E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	1,00	0,00	465,3101	23,5172	465,3101
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	55,6064	37,9832	111,2128
Insumo	E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.100,4896	584,5602	1.100,4896
								Custo Horário de Equipamentos =>	1.928,4334

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000			16,9345	67,7380
							Custo Horário da Mão de Obra =>	67,7380
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
							Custo Horário de Execução =>	1.996,1714
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	99,8000
							Custo Unitário de Execução =>	20,0419

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0028	Areia média	0,3247500	m³	129,5501	42,0714
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0,0624500	m³	152,4524	9,5207
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,0624500	m³	147,4407	9,2077
Insumo	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel	56,2000000	kg	0,4858	27,3020
Insumo	SICRO3	M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0632300	t	0,0000	0,0000
Insumo	SICRO3	M1941	Óleo tipo A1	8,0000000	l	6,3321	50,6568
Insumo	SICRO3	M1103	Pedrisco	0,1373900	m³	151,1274	20,7634
						Custo Total do Material =>	159,5220

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0028	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,4871300	t	1,7300	0,8427
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,0936800	t	1,7300	0,1621
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,0936800	t	1,7300	0,1621
Tempo Fixo	SICRO3	M0344	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	5914363	0,0562000	t	18,5900	1,0448
Tempo Fixo	SICRO3	M1103	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,2060900	t	1,7300	0,3565
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	2,5682

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M0028	Areia média - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,4871300	tkm	5914359 0,000 R$ 1,20	5914374 0,000 R$ 0,96	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0936800	tkm	5914359 0,000 R$ 1,20	5914374 0,000 R$ 0,96	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0936800	tkm	5914359 0,000 R$ 1,20	5914374 0,000 R$ 0,96	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	0,0562000	tkm	5914364 0,000 R$ 0,95	5914365 0,000 R$ 0,76	5914366 0,000 R$ 0,62	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1103	Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,2060900	tkm	5914359 0,000 R$ 1,20	5914374 0,000 R$ 0,96	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
Valor do BDI =>	40,06			Valor com BDI =>	222,19

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil CREA: 191612921

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q
LOCAL: PEDRO II - PI
EXTENSÃO: 2.983,70 m

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 69

CGCIT **SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **DNIT**

Piauí - Outubro/2022
Com desoneração

Código	Descrição	Unidade	Salário (R$)	Encargos Totais	Custo (R$)	Periculosidade/ Insalubridade
P9801	Ajudante	h	6,2398	182,1473%	17,6054	0,0000%
P9802	Ajudante especializado	h	7,4876	177,2616%	20,7602	0,0000%
P9803	Almoxarife	mês	2.499,2000	96,7273%	4.916,6086	0,0000%
P9804	Apontador	mês	1.792,5882	115,9693%	3.871,4401	0,0000%
P9805	Armador	h	10,2500	143,0945%	24,9171	0,0000%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1.790,8000	114,6200%	3.843,4149	0,0000%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	10,2737	151,5004%	25,8383	0,0000%
P9808	Carpinteiro	h	8,1400	159,4136%	21,1162	0,0000%
P9809	Encarregado administrativo	mês	3.654,5529	79,3912%	6.555,9463	0,0000%
P9810	Eletricista	h	8,7550	160,4560%	22,8029	0,0000%
P9811	Encarregado especializado	mês	3.623,6908	83,2557%	6.640,6199	0,0000%
P9812	Engenheiro	mês	12.265,1972	58,6131%	19.454,2095	0,0000%
P9814	Operacional	mês	1.380,3877	128,1245%	3.149,0025	0,0000%
P9815	Jardineiro	h	7,7500	162,6918%	20,3586	0,0000%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	12.265,1972	58,6131%	19.454,2095	0,0000%
P9821	Pedreiro	h	8,1400	158,6438%	21,0536	0,0000%
P9822	Pintor	h	10,2500	144,2664%	25,0373	0,0000%
P9823	Serralheiro	h	9,3101	149,2032%	23,2010	0,0000%
P9824	Servente	h	5,8800	188,0028%	16,9345	0,0000%
P9825	Soldador	h	12,3692	133,0299%	28,8239	0,0000%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	8.522,8586	62,1090%	13.816,3208	0,0000%
P9827	Vigia	mês	1.412,4000	147,4667%	3.918,9396	30,0000%
P9830	Montador	h	10,2500	152,0911%	25,8393	0,0000%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2.255,0000	101,5341%	4.544,5939	0,0000%
P9835	Perfurador de tubulão a ar comprimido com insalubridade	h	6,2419	232,7197%	22,9714	35,3000%
P9836	Geólogo	h	54,7572	90,6972%	104,4204	0,0000%
P9837	Oceanógrafo	mês	4.260,0236	76,2089%	7.506,5407	0,0000%
P9840	Encarregado geral	mês	5.733,3173	68,3925%	9.654,4763	0,0000%
P9842	Faxineiro	mês	1.377,2000	134,4854%	3.229,3329	0,0000%
P9843	Operador de equipamento leve	h	8,1400	156,7141%	20,8965	0,0000%
P9844	Capitão fluvial	mês	5.510,3395	69,9152%	9.362,9043	0,0000%
P9845	Operador de equipamento pesado	h	10,8718	137,7738%	25,8502	0,0000%
P9846	Operador de equipamento especial	h	15,0265	120,8339%	33,1836	0,0000%
P9847	Perfurador de tubulão	h	6,2419	181,3489%	17,5615	0,0000%
P9848	Desenhista	mês	2.689,3012	89,8199%	5.104,8288	0,0000%
P9849	Condutor maquinista fluvial	mês	2.002,3600	103,4747%	4.074,2960	0,0000%
P9850	Copeiro	mês	1.500,4496	123,9463%	3.360,2013	0,0000%
P9851	Médico do trabalho	mês	9.971,0632	60,1823%	15.971,8783	0,0000%
P9852	Blaster	h	9,4200	174,5081%	28,6846	30,0000%
P9853	Pré-marcador	h	6,2397	178,3788%	17,3700	0,0000%
P9854	Recepcionista	mês	1.632,3275	114,6522%	3.503,8268	0,0000%
P9855	Marinheiro de máquinas	mês	1.924,0816	105,2654%	3.949,4737	0,0000%
P9856	Marinheiro de convés	h	8,5644	146,2929%	21,0935	0,0000%
P9857	Marinheiro de convés - mensalista	mês	1.884,1601	106,3098%	3.887,2069	0,0000%
P9858	Laboratorista	mês	3.093,2000	88,5233%	5.831,4027	0,0000%
P9859	Trabalhador de via	h	5,6274	194,3842%	16,5661	0,0000%
P9861	Selecionador de material pétreo	h	6,2397	179,7681%	17,4566	0,0000%
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	10.692,8384	60,9006%	17.204,8411	0,0000%
P9865	Técnico em enfermagem	mês	2.733,4466	94,6849%	5.321,6077	0,0000%
P9866	Motorista de caminhão	h	8,9374	147,4780%	22,1180	0,0000%
P9867	Técnico especializado - mensalista	mês	3.072,2303	88,6981%	5.797,2402	0,0000%
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	3.623,6908	83,2557%	6.640,6199	0,0000%
P9870	Motorista de veículo leve	h	10,2500	138,3921%	24,4351	0,0000%
P9871	Motorista de veículo especial	h	10,5824	137,2048%	25,1019	0,0000%
P9875	Encarregado de turma	mês	2.261,0315	101,8033%	4.562,8361	0,0000%
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	3.093,2000	88,4154%	5.828,0651	0,0000%
P9878	Secretária	mês	2.523,7554	92,5927%	4.860,5686	0,0000%
P9880	Piloto fluvial	mês	3.055,9900	84,8093%	5.647,7537	0,0000%
P9882	Técnico especializado	h	13,9647	124,7769%	31,3894	0,0000%
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	3.655,7355	79,3823%	6.557,7424	0,0000%
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	3.623,6908	83,2557%	6.640,6199	0,0000%
P9885	Frentista de túnel	h	6,2397	188,4177%	17,9963	0,0000%
P9889	Técnico da qualidade	mês	3.329,1079	86,5800%	6.211,4495	0,0000%
P9891	Engenheiro mecânico	mês	12.316,2919	59,1423%	19.600,4302	0,0000%
P9892	Auxiliar de blaster	h	7,8908	187,8494%	25,0808	30,0000%
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	3.623,6908	83,2557%	6.640,6199	0,0000%
P9896	Porteiro	mês	1.426,7126	130,2118%	3.284,4607	0,0000%
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	3.288,4467	86,5230%	6.133,7094	0,0000%
P9900	Comprador	mês	3.090,5635	87,7639%	5.802,9625	0,0000%
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	3.623,6908	83,2557%	6.640,6199	0,0000%

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 191612923

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 70

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q
LOCAL: PEDRO II - PI
EXTENSÃO: 2.983,70 m

CGCIT **SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **DNIT**

Piauí - Outubro/2022
Com desoneração

Código	Descrição	Unidade	Salário (R$)	Encargos Totais	Custo (R$)	Periculosidade/ Insalubridade
P9903	Auxiliar técnico	mês	1.688,4663	116,9229%	3.662,6700	0,0000%
P9907	Comandante de longo curso	mês	13.103,1175	59,1689%	20.856,0879	0,0000%
P9908	Imediato	mês	8.649,5299	63,1845%	14.114,6921	0,0000%
P9909	Oficial de náutica	mês	2.242,8606	98,3633%	4.449,0123	0,0000%
P9910	Oficial de máquinas	mês	2.850,3039	88,0070%	5.358,7708	0,0000%
P9911	Condutor de máquinas	mês	2.002,3600	103,4747%	4.074,2960	0,0000%
P9912	Capitão fluvial com periculosidade	h	25,0470	126,9682%	64,3628	30,0000%
P9913	Draguista	mês	3.595,3388	79,7929%	6.464,1638	0,0000%
P9915	Maquinista	h	11,4458	137,4967%	27,1833	0,0000%
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	3.623,6908	83,2557%	6.640,6199	0,0000%
P9920	Mestre fluvial	mês	5.510,3395	69,9152%	9.362,9043	0,0000%
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	h	8,7236	216,6131%	29,8236	25,2600%
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	8,8446	223,7887%	31,2911	30,0000%
P9924	Mergulhador raso dependente	h	8,8446	375,1434%	44,6779	30,0000%
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	8,7236	335,4368%	40,1893	25,2600%
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	8,7236	190,5244%	27,5477	25,2600%
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h	6,2397	212,9275%	21,3976	30,0000%
P9928	Servente com periculosidade	h	5,8800	212,5128%	20,1397	30,0000%
P9929	Bombeiro hidráulico com periculosidade	h	10,2737	175,8843%	31,4256	30,0000%
P9930	Eletricista com periculosidade	h	8,7550	184,7920%	27,5600	30,0000%
P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	14,3182	154,3525%	38,6222	15,3900%
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	10,8718	162,2205%	31,7696	30,0000%
P9933	Supervisor de mergulho raso	mês	3.150,0000	110,6576%	7.120,4994	15,3900%
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h	10,5824	161,6217%	30,8605	30,0000%
P9938	Operador de equipamento leve com periculosidade	h	8,1400	181,1611%	25,3285	30,0000%
P9939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h	8,1400	200,0335%	26,6262	27,0700%
P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h	13,8909	144,9240%	38,1894	30,0000%
P9941	Mestre fluvial com periculosidade	h	25,0470	126,9682%	64,3628	30,0000%
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h	8,5644	170,5567%	25,7408	30,0000%
P9943	Técnico de batimetria com periculosidade	h	10,7009	157,4752%	30,7624	30,0000%
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	15,0265	145,2812%	41,3651	30,0000%
P9945	Draguista com periculosidade	h	16,3424	138,8764%	43,9408	30,0000%
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	10.366,9925	59,8771%	16.574,4469	0,0000%
P9947	Técnico florestal	mês	3.288,4467	86,5230%	6.133,7094	0,0000%
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	2.255,0000	99,9494%	4.508,8589	0,0000%
P9949	Topógrafo	mês	3.825,8000	82,6466%	6.987,6936	0,0000%
P9950	Auxiliar de topografia	mês	2.255,0000	102,9776%	4.577,1448	0,0000%
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	9.971,0632	77,6993%	18.203,1031	4,8600%
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	1.790,8000	117,2403%	3.890,3392	0,0000%
P9953	Eletricista - mensalista	mês	1.926,0979	118,4693%	4.207,9325	0,0000%
P9954	Servente - mensalista	mês	1.293,6000	141,7981%	3.127,9002	0,0000%
P9955	Engenheiro chefe	mês	16.382,3083	56,8783%	25.700,2867	0,0000%
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	h	8,9374	171,8948%	26,9815	30,0000%
P9972	Técnico de batimetria	mês	2.354,2056	95,4504%	4.601,3042	0,0000%

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612924

Piauí - Outubro/2022
Com desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)				Reincidências (%)			Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
P9801	Ajudante	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,22%
P9802	Ajudante especializado	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,22%
P9803	Almoxarife	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,75%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,34%	0,08%	4,57%	3,80%	0,93%	3,18%	0,28%	51,88%
P9804	Apontador	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,89%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,97%	0,10%	5,43%	3,77%	0,93%	3,03%	0,33%	52,42%
P9805	Armador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,53%	5,13%	5,82%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,35%	0,12%	6,50%	4,50%	0,93%	6,85%	0,37%	81,03%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,22%	0,97%	0,04%	0,05%	9,25%	0,74%	0,15%	-	3,74%	0,09%	5,12%	3,79%	0,93%	3,10%	0,31%	52,31%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,73%	5,19%	7,36%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,62%	0,09%	4,95%	4,55%	0,93%	7,16%	0,31%	80,83%
P9808	Carpinteiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,36%	0,97%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	-	-	4,35%	0,11%	5,96%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,17%
P9809	Encarregado administrativo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,13%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,06%	0,08%	4,19%	3,81%	0,93%	3,24%	0,26%	51,86%
P9810	Eletricista	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,71%	5,18%	7,12%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,00%	-	3,80%	0,10%	5,21%	4,55%	0,93%	7,08%	0,32%	80,89%
P9811	Encarregado especializado	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	3,06%	0,32%	52,14%
P9812	Engenheiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,45%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,06%	0,07%	3,87%	3,82%	0,93%	3,30%	0,26%	51,72%
P9814	Operacional	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	5,90%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,29%	0,12%	6,40%	3,74%	0,93%	2,89%	0,36%	52,74%
P9815	Jardineiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,74%	5,19%	7,37%	0,93%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,61%	0,09%	4,95%	4,56%	0,93%	7,29%	0,30%	81,29%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,45%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,06%	0,07%	3,87%	3,82%	0,93%	3,30%	0,26%	51,72%
P9821	Pedreiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,37%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,35%	0,11%	5,96%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,17%
P9822	Pintor	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,58%	5,14%	6,17%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,49%	0,11%	6,15%	4,51%	0,93%	6,92%	0,38%	81,31%
P9823	Serralheiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,66%	5,16%	6,79%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,04%	0,10%	5,52%	4,53%	0,93%	7,04%	0,34%	81,06%
P9824	Servente	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,22%
P9825	Soldador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,63%	5,16%	6,58%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,19%	0,11%	5,74%	4,52%	0,93%	7,00%	0,35%	81,15%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,48%	0,93%	0,04%	0,05%	9,25%	0,74%	0,12%	-	2,42%	0,05%	2,85%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,69%
P9827	Vigia	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,40%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	4,33%	0,11%	5,92%	3,76%	0,93%	2,94%	0,36%	52,64%
P9830	Montador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,47%	5,11%	5,36%	0,91%	0,04%	0,11%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,66%	0,13%	6,96%	4,46%	0,93%	6,76%	0,39%	81,21%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,89%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,96%	0,10%	5,43%	3,77%	0,93%	3,03%	0,33%	52,39%
P9835	Perfurador de tubulão a ar comprimido com insalubridade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	12,00%	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	11,87%	0,38%	98,18%
P9836	Geólogo	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,34%	5,08%	4,26%	0,93%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,05%	-	5,40%	0,15%	8,07%	4,44%	0,93%	6,67%	0,46%	82,11%
P9837	Oceanógrafo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,42%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,10%	-	3,08%	0,07%	3,89%	3,82%	0,93%	3,34%	0,26%	51,99%
P9840	Encarregado geral	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	3,06%	0,32%	52,14%
P9842	Faxineiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,71%	0,91%	0,04%	0,05%	9,25%	0,74%	0,14%	-	4,10%	0,10%	5,62%	3,77%	0,93%	3,02%	0,35%	52,63%
P9843	Operador de equipamento leve	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,19%
P9844	Capitão fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	3,52%	0,20%	51,28%
P9845	Operador de equipamento pesado	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,19%
P9846	Operador de equipamento especial	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,19%
P9847	Perfurador de tubulão	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,22%
P9848	Desenhista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,79%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,31%	0,08%	4,53%	3,80%	0,93%	3,19%	0,28%	51,92%
P9849	Condutor maquinista fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,59%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,44%	0,09%	4,71%	3,79%	0,93%	3,18%	0,29%	52,10%
P9850	Copeiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,60%	0,91%	0,04%	0,02%	9,24%	0,74%	0,14%	-	3,45%	0,09%	4,73%	3,80%	0,93%	3,16%	0,29%	52,06%
P9851	Médico do trabalho	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,99%	0,93%	0,04%	0,03%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,16%	0,08%	4,33%	3,81%	0,93%	3,28%	0,27%	52,10%
P9852	Blaster	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,83%	5,21%	8,09%	0,93%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,09%	0,08%	4,23%	4,58%	0,93%	7,43%	0,26%	80,99%
P9853	Pré-marcador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,22%
P9854	Recepcionista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,89%	0,91%	0,04%	0,03%	9,25%	0,74%	0,19%	-	3,97%	0,10%	5,45%	3,78%	0,93%	3,05%	0,33%	52,58%
P9855	Marinheiro de máquinas	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,20%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,00%	0,08%	4,10%	3,81%	0,93%	3,28%	0,25%	51,74%
P9856	Marinheiro de convés	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,84%	5,22%	8,42%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,08%	0,07%	3,88%	4,59%	0,93%	7,46%	0,26%	80,84%
P9857	Marinheiro de convés - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,42%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,08%	0,07%	3,88%	3,82%	0,93%	3,32%	0,26%	51,87%
P9858	Laboratorista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,89%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,96%	0,10%	5,43%	3,77%	0,93%	3,03%	0,33%	52,39%
P9859	Trabalhador de via	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,22%
P9861	Selecionador de material pétreo	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,22%
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,72%	5,18%	7,19%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,75%	0,09%	5,14%	4,55%	0,93%	7,26%	0,32%	81,40%
P9865	Técnico em enfermagem	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,02%	0,93%	0,04%	0,03%	9,25%	0,74%	0,20%	-	4,23%	0,12%	6,32%	3,75%	0,93%	2,96%	0,36%	53,09%
P9866	Motorista de caminhão	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,88%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,98%	0,10%	5,45%	3,77%	0,93%	3,02%	0,33%	52,35%

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil CREA: 19161292

SECRETARIA DE TURISMO DO PIAUÍ
Fls.: 71

P9867	Técnico especializado - mensalista	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,74%	5,19%	7,36%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,63%	0,09%	4,97%	4,56%	0,93%	7,17%	0,31%	80,93%
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	3,06%	0,32%	52,14%
P9870	Motorista de veículo leve	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,60%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,45%	0,09%	4,72%	3,80%	0,93%	3,15%	0,29%	51,95%
P9871	Motorista de veículo especial	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,68%	5,17%	6,88%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,98%	0,10%	5,45%	4,54%	0,93%	7,03%	0,33%	80,97%
P9875	Encarregado de turma	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,71%	5,18%	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	4,55%	0,93%	7,08%	0,32%	80,81%
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,70%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,09%	-	4,11%	0,10%	5,63%	3,77%	0,93%	3,01%	0,35%	52,60%
P9878	Secretária	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,25%	0,93%	0,04%	0,02%	9,25%	0,74%	0,22%	-	3,23%	0,08%	4,09%	3,82%	0,93%	3,35%	0,27%	52,44%
P9880	Piloto fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	3,52%	0,20%	51,28%
P9882	Técnico especializado	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,36%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,63%	0,09%	4,97%	3,79%	0,93%	3,12%	0,31%	52,19%
P9883	Chefe do setor administrativo	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,83%	5,21%	8,13%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,06%	0,08%	4,19%	4,58%	0,93%	7,31%	0,26%	80,55%
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	3,06%	0,32%	52,14%
P9885	Frentista de túnel	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	3,76%	0,93%	2,93%	0,37%	52,70%
P9889	Técnico da qualidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,69%	5,17%	6,97%	0,91%	0,04%	0,07%	9,25%	0,74%	0,10%	-	3,91%	0,10%	5,36%	4,54%	0,93%	7,09%	0,33%	81,11%
P9891	Engenheiro mecânico	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,29%	0,93%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,67%	0,09%	5,03%	3,79%	0,93%	3,16%	0,31%	52,53%
P9892	Auxiliar de blaster	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,09%	0,93%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,09%	0,08%	4,23%	3,81%	0,93%	3,29%	0,26%	52,04%
P9893	Encarregado de pavimentação	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,71%	5,18%	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	4,55%	0,93%	7,08%	0,32%	80,81%
P9896	Porteiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,05%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,85%	0,10%	5,27%	3,78%	0,93%	3,06%	0,32%	52,32%
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,48%	0,93%	0,04%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	4,27%	0,11%	5,86%	3,76%	0,93%	3,03%	0,36%	53,17%
P9900	Comprador	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,46%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,06%	0,07%	3,87%	3,82%	0,93%	3,30%	0,26%	51,75%
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	3,06%	0,32%	52,14%
P9903	Auxiliar técnico	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,36%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,63%	0,09%	4,97%	3,79%	0,93%	3,12%	0,31%	52,19%
P9907	Comandante de longo curso	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	3,52%	0,20%	51,28%
P9908	Imediato	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	3,52%	0,20%	51,28%
P9909	Oficial de náutica	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,46%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,06%	-	3,55%	0,09%	4,85%	3,79%	0,93%	3,17%	0,30%	52,27%
P9910	Oficial de máquinas	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,43%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,02%	-	3,07%	0,07%	3,87%	3,82%	0,93%	3,33%	0,26%	51,88%
P9911	Condutor de máquinas	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,59%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,44%	0,09%	4,71%	3,79%	0,93%	3,18%	0,29%	52,10%
P9912	Capitão fluvial com periculosidade	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	3,52%	0,20%	51,28%
P9913	Draguista	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,99%	5,26%	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	4,63%	0,93%	7,69%	0,20%	80,48%
P9915	Maquinista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	-	0,93%	0,04%	0,03%	9,23%	0,74%	-	-	10,00%	0,30%	12,31%	3,55%	0,93%	1,89%	0,85%	58,02%
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,71%	5,18%	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	4,55%	0,93%	7,08%	0,32%	80,81%
P9920	Mestre fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	3,52%	0,20%	51,28%
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	3,80%	0,93%	5,51%	0,28%	66,19%
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	7,37%	0,27%	80,80%
P9924	Mergulhador raso dependente	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	7,37%	0,27%	80,80%
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	12,51%	0,28%	97,95%
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	12,51%	0,28%	97,95%
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,22%
P9928	Servente com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,22%
P9929	Bombeiro hidráulico com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,73%	5,19%	7,36%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,62%	0,09%	4,95%	4,55%	0,93%	7,16%	0,31%	80,83%
P9930	Eletricista com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,71%	5,18%	7,12%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,00%	-	3,80%	0,10%	5,21%	4,55%	0,93%	7,08%	0,32%	80,89%
P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	12,51%	0,28%	97,95%
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,19%
P9933	Supervisor de mergulho raso	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	12,51%	0,28%	97,95%
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,68%	5,17%	6,88%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,98%	0,10%	5,45%	4,54%	0,93%	7,03%	0,33%	80,97%
P9938	Operador de equipamento leve com periculosidade	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	3,76%	0,93%	2,93%	0,37%	52,68%
P9939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	12,00%	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	11,87%	0,38%	98,15%
P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,99%	5,26%	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	4,63%	0,93%	7,69%	0,20%	80,48%
P9941	Mestre fluvial com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,99%	5,26%	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	4,63%	0,93%	7,69%	0,20%	80,48%
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,84%	5,22%	8,42%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,08%	0,07%	3,88%	4,59%	0,93%	7,46%	0,26%	80,84%
P9943	Técnico de batimetria com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,82%	5,21%	8,24%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	3,22%	0,08%	4,06%	4,58%	0,93%	7,43%	0,27%	80,93%
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	6,92%	0,37%	81,19%
P9945	Draguista com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,99%	5,26%	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	4,63%	0,93%	7,69%	0,20%	80,48%
P9946	Engenheiro auxiliar	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,88%	5,23%	8,45%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,06%	0,07%	3,87%	4,60%	0,93%	7,37%	0,26%	80,67%

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129...

SECRETARIA DE ... PIAUÍ - Fls.: ...

Piauí - Outubro/2022
Com desoneração

P9947	Técnico florestal	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,64%	5,16%	6,48%	0,93%	0,04%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	4,27%	0,11%	5,86%	4,53%	0,93%	7,13%	0,36%	81,82%
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,60%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,45%	0,09%	4,72%	3,80%	0,93%	3,15%	0,29%	51,95%
P9949	Topógrafo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,37%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,34%	0,11%	5,95%	3,76%	0,93%	2,94%	0,37%	52,71%
P9950	Auxiliar de topografia	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,37%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,34%	0,11%	5,95%	3,76%	0,93%	2,94%	0,37%	52,71%
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	7,99%	0,93%	0,04%	0,03%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,16%	0,08%	4,33%	3,81%	0,93%	5,56%	0,28%	66,40%
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,37%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,35%	0,11%	5,96%	3,76%	0,93%	2,93%	0,37%	52,65%
P9953	Eletricista - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,12%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,00%	-	3,80%	0,10%	5,21%	3,78%	0,93%	3,06%	0,32%	52,22%
P9954	Servente - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	3,76%	0,93%	2,93%	0,37%	52,70%
P9955	Engenheiro chefe	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,45%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,06%	0,07%	3,87%	3,82%	0,93%	3,30%	0,26%	51,72%
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,88%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,98%	0,10%	5,45%	3,77%	0,93%	3,02%	0,33%	52,35%
P9972	Técnico de batimetria	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,24%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	3,22%	0,08%	4,06%	3,81%	0,93%	3,29%	0,27%	52,00%

Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou SESI
	A5	SENAI / SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
	B1	Reposuso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Feriados
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13° Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B10	Reciclagem Tecnológica
	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Féria Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C5	Indenização Adicional
	D1	Reincidência de A sobre B
Grupo D - Reincidências (%)	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.

2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias do SICRO, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no número de amostras. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 73

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 74

8.0 – Planilha Orçamentária Onerada

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612975-5

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 76

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m

QUADRO RESUMO SERVIÇOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	TOTAL (R$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,20%	103.727,27
2.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	87,79%	2.167.503,38
3.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	6,33%	156.268,08
4.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	1,67%	41.333,92
		TOTAL (R$)	**2.468.832,65**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916120

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 77

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Fonte: SINAPI: OUTUBRO/2022 - NOVO SICRO DNIT: OUTUBRO/2022 - ANP: OUTUBRO /2022 - SEM DESONERAÇÃO						BDI:	22,00%
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI 22,00 % (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	COMPOSIÇÃO
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**103.727,27**	
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	11.747,88	14.332,41	14.332,41	C01
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	44.130,31	53.838,97	53.838,97	C02
1.3	PLACA DA OBRA	und	1,00	447,08	545,43	545,43	C06
1.4	CANTEIRO DE OBRA	mês	4,00	4.956,90	6.047,41	24.189,66	C07
1.5	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	m²	2.055,23	3,78	4,61	9.474,62	SICRO-1600412
1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM	m³.km	513,81	2,15	2,62	1.346,18	SINAPI - 95876
2.0	**SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO**					**2.167.503,38**	
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	20.552,34	0,28	0,34	6.987,79	SICRO-4011353
2.2	CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 cm	t	2.466,31	203,25	247,96	611.546,22	SICRO-4011463
2.3	***AQUISIÇÃO - MATERIAL BETUMINOSO***						
2.3.1	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 COM BDI DE 15%	t	155,94	4.823,32	5.546,81	864.969,55	ANP - C04
2.3.2	AQUISIÇÃO DE RR-1C COM BDI DE 15%	t	9,25	3.494,50	4.018,67	37.172,69	ANP - C04
2.4	***TRANSPORTE DOS AGREGADOS PARA O CONCRETO ASFÁLTICO***				0,00	0,00	
2.4.1	TRANSPORTE DE AREIA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT= 10,00 km (TERESINA - USINA)	t.km	12.014,14	0,79	0,96	11.533,57	SICRO - 5914389
2.4.2	TRANSPORTE DE BRITA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT= 49,2 km (LAGOA DO PIAUI - USINA)	t.km	22.734,72	0,79	0,96	21.825,33	SICRO - 5914389
2.4.3	TRANSPORTE DE CAL DE HIDRATADA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT= 10 km (TERESINA - USINA)	t.km	1.386,07	0,79	0,96	1.330,62	SICRO - 5914389
2.4.4	TRANSPORTE DE PEDRISCO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT= 49,2 km (LAGOA DO PIAUI - USINA)	t.km	25.007,47	0,79	0,96	24.007,17	SICRO - 5914389
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 m³ DE MASSA ASFALTICA EM RODOVIA PAVIMENTADA COM DMT = 212,10 km (USINA - OBRA)	t.km	523.104,35	0,79	0,96	502.180,17	SICRO - 5914389
2.6	CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C) A FRIO COM DMT =490,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - OBRA)	t	9,25	366,57	421,55	3.899,33	C05
2.7	CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE COM DMT = 638,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - USINA)	t	155,94	457,54	526,17	82.050,94	C06
3.0	**SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL**					**156.268,08**	
3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO CONFECCIONADA EM CONCRETO M PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	m	1.734,00	43,34	52,87	91.676,58	SINAPI - 94273
3.2	EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA	m	1.734,00	30,54	37,25	64.591,50	C08-ADAPTADA
4	**SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL**					**41.333,92**	
4.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	19,00	227,12	277,08	5.264,52	SICRO-5213440
4.2	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM	m²	730,27	19,01	23,19	16.934,96	SICRO-5213403
4.3	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	und	36,00	369,45	450,72	16.225,92	C09 - ADAPTADA
4.4	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und	19,00	125,48	153,08	2.908,52	SICRO-5216111
					TOTAL GERAL(R$)	**2.468.832,65**	

Importa o presente orçamento em ***R$ 2.468.832,65 (Dois Milhões e Quatrocentos e Sessenta e Oito Mil e Oitocentos e Trinta e Dois Reais e Sessenta e Cinco Centavos).***

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 16129285

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 79

LOCALIZAÇÃO: TERESINA- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

TRECHO: R. TOMÁS CAFÉ / JOAQUIM LEITE / JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02) / TEIXEIRA SANTOS / ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03) / RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA / RUA CÂNDIDO PEREIRA / R. MONSENHOR UCHOA / R. DA CEPISA

EXTENSÃO: 3.007,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
SERVIÇOS PRELIMINARES						
RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO						
COMPRIMENTO	**LARGURA**		**QUANTIDADE**	**ÁREA**		ÁREA = C x L x Q X 10%
852,000	5,90		1,00	502,68	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	9,30		1,00	161,82	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	Var		1,00	128,65	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	6,00		1,00	122,40	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	Var		1,00	252,16	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	3,55		1,00	108,63	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	6,40		1,00	164,48	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	7,80		1,00	558,48	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	5,95		1,00	55,93	m²	R. DA CEPISA
1.5			**Total**	**2.055,23**	**m²**	**ÁREA TOTAL**
						Obs: Estimativa de áera confrome levantamento em campo
SERVIÇOS PRELIMINARES						
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM						
AREA	**ESPESSURA**		**KM**	**M³XKM**		TRANSPORTE = A*E*DMT
2.055,234	0,05		5,00	513,81	m²	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 m³ DE MASSA ASFALTICA EM RODOVIA PAVIMENTADA COM DMT = 212,10 km (USINA - OBRA)						
QUANTIDADE (t)			**DMT**			
2.466,31			212,10	523.104,35	t.km	USINA (TERESINA) - OBRA
2.5			**Total**	**523.104,35**	**t.km**	**TRANSPORTE TOTAL**
CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C) A FRIO COM DMT =490,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - OBRA)						
ÁREA	**CONSUMO**		**QUANTIDADE**			
20.552,34	0,00045		1,00	9,25	t	RR-1C (0,00045 t/m²)
2.6			**Total**	**9,25**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE COM DMT = 638,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - USINA)						
QUANTIDADE (t)	**TRAÇO**					
2.466,31	0,06323			155,94	t	QUANTIDADE
2.7			**Total**	**155,94**	**t**	**QUANTIDADE TOTAL**
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO CONFECCIONADA EM CONCRETO M PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
EXTENSÃO	**Quantidade**	**Desconto**		**TOTAL**		**COMPRIMENTO = E x Q**
852,000	2,00	60,00		1.644,00	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,000	2,00			348,00	m²	JOAQUIM LEITE
146,000	2,00	12,00		280,00	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,000	2,00	12,00		396,00	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,000	2,00	24,00		492,00	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	2,00	36,00		576,00	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	2,00	12,00		502,00	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	2,00	60,00		1.372,00	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	2,00	18,00		170,00	m²	R. DA CEPISA
3.1			**Total**	**1.734,00**	**m²**	EXTENSÃO TOTAL X 30%
						Obs: Estimativa de metros confrome levantamento em campo, para correção dos trechos danificados.
EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA						
EXTENSÃO	**Quantidade**	**Desconto**		**TOTAL**		**COMPRIMENTO = E x Q**
852,000	2,00	60,00		1.644,00	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,000	2,00			348,00	m²	JOAQUIM LEITE
146,000	2,00	12,00		280,00	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,000	2,00	12,00		396,00	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,000	2,00	24,00		492,00	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	2,00	36,00		576,00	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	2,00	12,00		502,00	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	2,00	60,00		1.372,00	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	2,00	18,00		170,00	m²	R. DA CEPISA
3.2			**Total**	**1.734,00**	**m**	EXTENSÃO TOTAL X 30%
						Obs: Estimativa de metros confrome levantamento em campo, para correção dos trechos danificados.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						
Placa	**Área p/ Placa**	**Áre Total**		**Quantidade**		
Regulamentação	0,36	1,08		3,00	und	R. TOMÁS CAFÉ
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	JOAQUIM LEITE
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	TEIXEIRA SANTOS
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	RUA CÂNDIDO PEREIRA
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	R. MONSENHOR UCHOA
Regulamentação	0,36	0,72		2,00	und	R. DA CEPISA
4.1			**Total**	**19,00**	**und**	**QUANTIDADE TOTAL**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 80

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: TERESINA- VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

TRECHO: R. TOMÁS CAFÉ / JOAQUIM LEITE / JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02) / TEIXEIRA SANTOS / ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03) / RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA / RUA CÂNDIDO PEREIRA / R. MONSENHOR UCHOA / R. DA CEPISA

EXTENSÃO: 3.007,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
SERVIÇOS PRELIMINARES						
RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO						
COMPRIMENTO	**LARGURA**		**QUANTIDADE**	**ÁREA**		ÁREA = C x L x Q X 10%
852,000	5,90		1,00	502,68	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	9,30		1,00	161,82	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	Var		1,00	128,65	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	6,00		1,00	122,40	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	Var		1,00	252,16	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,000	3,55		1,00	108,63	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,000	6,40		1,00	164,48	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,000	7,80		1,00	558,48	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,000	5,95		1,00	55,93	m²	R. DA CEPISA
1.5			**Total**	**2.055,23**	**m²**	**ÁREA TOTAL**
						Obs: Estimativa de áera confrome levantamento em campo
SERVIÇOS PRELIMINARES						
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM						
AREA	**ESPESSURA**		**KM**	**M³XKM**		TRANSPORTE = A*E*DMT
2.055,234	0,05		5,00	513,81	m²	
PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM						
COMPRIMENTO	**COMP. FAIXA**	**LARGURA**	**ESPAÇAMENTO**	**ÁREA**		
852,00	2,00	0,10	4,00	206,91	m²	R. TOMÁS CAFÉ
174,00	2,00	0,10	4,00	42,26	m²	JOAQUIM LEITE
146,00	2,00	0,10	4,00	35,46	m²	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
204,00	2,00	0,10	4,00	49,54	m²	TEIXEIRA SANTOS
258,00	2,00	0,10	4,00	62,66	m²	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
306,00	2,00	0,10	4,00	74,31	m²	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
257,00	2,00	0,10	4,00	62,41	m²	RUA CÂNDIDO PEREIRA
716,00	2,00	0,10	4,00	173,89	m²	R. MONSENHOR UCHOA
94,00	2,00	0,10	4,00	22,83	m²	R. DA CEPISA
4.2			**Total**	**730,27**	**m²**	QUANTIDADE TOTAL
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						
Placa	**Quantidade**			**Total**		
NOME DE RUA	6,00			6,00	und	R. TOMÁS CAFÉ
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	JOAQUIM LEITE
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	JOÃO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02)
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	TEIXEIRA SANTOS
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	ANTÔNIO BENICIO DA SILVA (TRECHO 01/02/03)
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
NOME DE RUA	2,00			2,00	und	RUA CÂNDIDO PEREIRA
NOME DE RUA	4,00			4,00		R. MONSENHOR UCHOA
NOME DE RUA	4,00			4,00	und	R. DA CEPISA
4.3			**Total**	**36,00**	**und**	QUANTIDADE TOTAL
SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						
SUPORTE	**Quantidade**					
	19,00			19,00	und	QUANTIDADE
4.4			**Total**	**19,00**	**und**	QUANTIDADE TOTAL

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

MEMÓRIA DE CÁLCULO - DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

MATERIAL PARA O C.B.U.Q.

D1: DISTÂNCIA DA AREIA MEDIA (TERESINA- USINA DE ASFALTO)

D2: DISTÂNCIA DA BRITA (BRITADOR EM LAGO DO PIAUÍ - USINA DE ASFALTO)

D3: DISTÂNCIA PEDRISCO (BRITADOR EM LAGO - USINA DE ASFALTO)

D4: DISTÂNCIA DA USINA - O LOCAL DA OBRA

D1 =	10,00	km
D2 =	49,20	km
D3 =	49,20	km
D4 =	212,10	km

Observações:

1) Será utilizada a Usina de asfalto da Prefeitura Municipal de Teresina-PI

2) O transporte de massa asfáltica (D4) corresponde a distância entre o local da usina de asfalto e o local da obra.

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA JAZIDA/EMPRÉSTIMO

Distância entre estacas:	20,00 m
Largura média da plataforma (l):	6,20 m
Espessura da camada CAUQ (e):	0,05 m
Extensão do trecho (m):	3.007,00 m

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA MASSA ASFÁLTICA

MASSA	Km	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
MASSA ASFÁLTICA	4.200,00	0,00	4.200,00	4.200,00	0,00	210.000,00	212.100,000
						DMT total	**212.100,00**
						DMT total (Km)	**212,10**

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 81

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612978

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m **BDI 22,00 %**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Discriminação dos serviços	Valor Obras/ Serviços (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 103.727,27	R$ 51.863,64	R$ 31.118,18	R$ 10.372,73	R$ 10.372,73	4,20
2.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R$ 2.167.503,38	R$ 650.251,01	R$ 650.251,01	R$ 433.500,68	R$ 433.500,68	87,79
3.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL	R$ 156.268,08	R$ 46.880,42	R$ 46.880,42	R$ 31.253,62	R$ 31.253,62	6,33
4.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	R$ 41.333,92		R$ 12.400,18	R$ 16.533,57	R$ 12.400,18	1,67
Total	**Simples**	R$ 2.468.832,65	R$ 748.995,07	R$ 740.649,80	R$ 491.660,59	R$ 487.527,20	100,00
	Acumulado	**R$ 2.468.832,65**	R$ 748.995,07	R$ 1.489.644,87	R$ 1.981.305,46	R$ 2.468.832,65	100,00

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916179...

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 28

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m

BDI 22,00 %

TABELAS: Sicro-PI Outubro - 2022 Sem Desoneração

C01 - COMPOSIÇÃO

CUSTO COM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (TERESINA-CANTEIRO DE OBRA)

1	EQUIPAMENTOS	Origem	Destino	Código SICRO	Distância KM (Ida)	K (Com Retorno)	Velocidade (Km/h)	Fator de Utilização (Fu)	Preço Unt operativo	Quantidade	Preço Total	Fonte de Preço	Equipamento p/ condução
1.1	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (IDA)												
1.1.1	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Teresina	Canteiro	E9558	50	2,00	60	1,00	429,7282	1,00	716,21	SICRO	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
1.1.2	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Teresina	Canteiro	E9584	50	2,00	60	1,00	429,7282	1,00	716,21	SICRO	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
1.1.3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	Teresina	Canteiro	E9681	50	2,00	60	0,50	429,7282	1,00	358,11	SICRO	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
1.1.4	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Teresina	Canteiro	E9545	50	2,00	60	0,50	429,7282	1,00	358,11	SICRO	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
1.1.5	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Teresina	Canteiro	E9762	50	2,00	60	0,50	429,7282	1,00	358,11	SICRO	E9666 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
									SUBTOTAL EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE (IDA)		2.506,75		
1.2	VEICULOS DE PRODUÇÃO (IDA)												
1.2.1	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Teresina	Canteiro	E9579	50	2,00	60	1,00	293,5497	5,00	2.446,25	SICRO	Cond. por Conta Propria - E9579
1.2.2	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	Teresina	Canteiro	E9592	50	2,00	60	1,00	277,8275	1,00	463,05	SICRO	Cond. por Conta Propria -E9508
1.2.3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 Kw	Teresina	Canteiro	E9509	50	2,00	60	1,00	274,7360	1,00	457,89	SICRO	Cond. por Conta Propria - E9509
									SUBTOTAL VEICULOS DE PRODUÇÃO (IDA)		3.367,19		
									TOTAL DE MOBILIZAÇÃO		5.873,94		
									TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		11.747,88		
									BDI 22,00%		2.584,53		
									TOTAL GERAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		14.332,41		

Sendo:

Saída: Teresina-PI / Destino: Canteiro de Obra (Inicio do Trecho)

Distância adotada para ponto de partida até o canteiro de obra 50,00 km

Velocidade média adotada 60 km/h (baseado Manual do DNIT)

DIMENSIONAMENTO DE EQUIPE

Quant.	Equipamentos
1	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG.
1	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M.
1	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T.
1	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS PESO SEM/COM LASTRO 9,45 / 21,0 T
1	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRÁTORIO AUTROPOPELIDO DE 11,6 t - 82 KW
1	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M.
1	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, 136 KW.
1	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA CAPACIDADE DE 1,5 M³
1	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG
1	USINA DE MISTURAS ASFALTICAS A QUENTE, MOVEL, CAPACIDADE DE 40 A 80 T/H
1	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L
1	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10 000 l
1	CAMINHÃO CARROCERIA 9T

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 83

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 84

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m

C02 - COMPOSIÇÃO

TABELAS: SICRO OUTUBRO -2022 Sem Desoneração

ADMNISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						UNID.: UND
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**COEFIC.**	**% de Utilização**	**PREÇO UNIT. SEM BDI**	**PREÇO TOTAL**
	MAO DE OBRA					
P9812	ENGENHEIRO CIIVIL DE OBRA	MÊS	2,0000	30%	22.386,35	13.431,81
P9893	ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO	MÊS	2,0000	80%	7.494,17	11.990,68
P9804	APONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,0000	70%	4.287,87	6.003,02
P9803	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,0000	60%	5.510,16	6.612,19
P9827	VIGIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,0000	70%	4.351,86	6.092,61
					Total Simples	**44.130,31**
					BDI (22,00%)	**9.708,67**
					TOTAL GERAL	**53.838,98**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 85

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m

C03 - COMPOSIÇÃO

PREÇO DE AQUISIÇÃO DO MATERIAL BETUMINOSO

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
CDC - Coordenadoria de Defesa da Concorrência

PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS MENSAIS - 2022

Produto: CAP 50/70

Unidade - R$/kg

UF	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23
Ceará	-	-		-	-	3,7791	-	-	-	-	-	-

Notas:

CÁLCULO DA AQUISIÇÃO DO CAP 50/70 - M101/ANP (ICMS 18% E BDI 15,00%)
Aquisição = (3,7791*1000/(1-0,18-0,0065-0,03))*1,15
Aquisição = R$ 5.546,82 /ton

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
CDC - Coordenadoria de Defesa da Concorrência

PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS MENSAIS - 2022

Produto: RR-1C

Unidade - R$/kg

UF	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23
Ceará	-	-		-	-	2,7379	-	-	-		-	-

CÁLCULO DA AQUISIÇÃO DO RR-1C - M103/ANP (ICMS 18% E BDI 15,00%)
Aquisição = (2,7379*1000/(1-0,18-0,0065-0,03))*1,15
Aquisição = R$ 4.018,67 /ton

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 86

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m

C04 E C05 - COMPOSIÇÃO

TRANSPORTE DE MATERIAL

TABELAS: Sicro-PI Outubro - 2022 Sem Desoneração

Descrição	Código	Referência	Und	Coeficiente	Preço	Total
CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C) A FRIO COM DMT =490,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - OBRA)	**C05**	**SICRO**	**T**		**421,56**	

Distância de Transporte - Material Betuminoso (D) 490,00 km RODOVIA PAVIMENTADA
ICMS (PIAUÍ) 18,00 %

1 - Custo de Transporte a Frio em rodovia pavimentada
T = ((26,939 + 0,253 x D1) / (1-ICMS)) x IT / ton.

Atualização dos Indíces para Transporte de Materiais Betuminosos

ÍNDICE REAJUSTE DE PAVIMENTAÇÃO
Julho/2014 - 270,237
Outubro/2022 - 537,964 Índice de atualização até a data base > I = 1,9907
Índice Final de Atualização **IT = > 1,9907**

Cálculo Atualizado

TRANSPORTE A FRIO

Fixo	26,939	26,939 x IT =	53,627	
Variável	0,253	0,253 x IT =	0,504	

Fórmula Atualizada
T = (53,627 + 0,504 x D1) / (1-ICMS) / ton.

R$/T	366,57
Custo Horário da Mão-de-obra	366,57
Custo Unitário Direto Total	**366,57**
Lucro e Despesas Indiretas (15 %)	**54,99**
Preço Unitário Total	**421,56**

Descrição	Código	Referência	Und	Coeficiente	Preço	Total
CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE COM DMT = 638,00 km COM BDI DIFERENCIADO DE TRANSPORTE DE 15% (FORTALEZA - USINA)	**C06**	**SICRO**	**T**		**526,17**	

Distância de Transporte - Material Betuminoso (D) 638,00 km RODOVIA PAVIMENTADA
ICMS (PIAUÍ) 18,00 %

1 - Custo de Transporte a Quente em rodovia pavimentada
T = ((26,939 + 0,253 x D1) / (1-ICMS)) x IT / ton.

Atualização dos Indíces para Transporte de Materiais Betuminosos

ÍNDICE REAJUSTE DE PAVIMENTAÇÃO
Julho/2014 - 270,237
Outubro/2022 - 537,964 Índice de atualização até a data base > I = 1,9907
Índice Final de Atualização **IT = > 1,9907**

Cálculo Atualizado

TRANSPORTE A QUENTE

Fixo	26,939	26.939 x IT =	53,627	
Variável	0,253	0,253 x IT =	0,504	

Fórmula Atualizada
T = (53,627 + 0,504 x D1) / (1-ICMS) / ton.

R$/T	457,54
Custo Horário da Mão-de-obra	457,54
Custo Unitário Direto Total	**457,54**
Lucro e Despesas Indiretas (15 %)	**68,63**
Preço Unitário Total	**526,17**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 87

C06 - COMPOSIÇÃO

COMP-06 - Placa da obra em chapa de aço galvanizado - 3,0 x 2,0 m (01 placa) (m2)

TABELAS: Sicro-PI Outubro - 2022 Sem Desoneração

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9808	Carpinteiro	SICRO NOVO	h	1,00000000	23,39	23,39
P9824	Servente	SICRO NOVO	h	2,00000000	18,58	37,16
					TOTAL MAO DE OBRA:	60,55
MATERIAL		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	SICRO NOVO	m	1,00000000	4,73	4,73
M0284	Calbro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	SICRO NOVO	m	4,00000000	21,44	85,76
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	SICRO NOVO	kg	11,78000000	14,65	172,59
M1205	Prego de ferro	SICRO NOVO	kg	0,11000000	14,51	1,60
M3238	Película não retrorrefletiva tipo IV	SICRO NOVO	m²	1,00000000	118,57	118,57
					TOTAL MATERIAL:	383,25
SERVICO		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,01000000	327,70	3,28
					TOTAL SERVICO:	3,28
					VALOR COM ENCARGOS:	447,08
					TAXA DE BDI (22,00 %):	98,36
					TOTAL DA COMPOSIÇÃO:	545,44

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612924

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR — GOVERNO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 88

C07 - COMPOSIÇÃO

COMPOSIÇÕES CANTEIRO DE OBRAS / SICRO PI - OUTUBRO/2022

Tabela 2 - Custos de imóveis, mobiliário, cestas de instalações e custos diversos
Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: outubro de 2022

Item	Código	Tipo	Unidade	Custo unitário (R$ / un)
Imóveis	B8951	Comercial (2,60% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	46,26
	B8952	Residencial (1,70% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	30,25
Mobiliário	B8953	Escritório	ocupante x mês	510,27
	B8954	Residência	ocupante x mês	41,94
Cesta das Instalações	B8955	Laboratório de asfalto	mês	5.662,88
	B8956	Laboratório de concreto	mês	4.065,74
	B8957	Laboratório de solos	mês	4.478,52
	B8958	Topografia	mês	2.967,36
Custos Diversos	B8959	Escritório	ocupante x mês	128,84
	B8960	Residência	ocupante x mês	196,01

Fonte: FGV IBRE

Discriminação	unidade	Quant.	Custo Unit.	%	Total
Imóvel Residencial	m² x mês	300	30,25	50%	4.537,50
Imobiliário Residencial	ocupante x mês	20	41,94	50%	419,40
				Total Sem BDI:	**4.956,90**
				Total Sem BDI em 4 mês:	**19.827,60**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO DO PIAUÍ
Fls: 89

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q
LOCAL: PEDRO II - PI
EXTENSÃO: 4.045,00 m

C08 - COMPOSIÇÃO

PREÇO BASE: SINAPI PI 10/2022 E SICRO PI 10/2022 - SEM DESONERAÇÃO

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
DROP	**94287 ADAPTADA**	**EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_06/2016**	**M**		**37,44**	
INSUMO	M0028	Areia média	M3	0,01	129,55	1,30
INSUMO	M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	M	0,2	3,08	0,62
INSUMO	M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	M	0,083	18,00	1,49
INSUMO	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	0,019	426,57	8,10
COMPOSICAO	P9821	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,454	23,34	10,60
COMPOSICAO	P9824	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,454	18,58	8,43
					CUSTO DIRETO TOTAL:	**30,54**
					TAXA DE BDI (% 22,00):	**6,71**
					TOTAL DA COMPOSIÇÃO:	**37,25**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612978

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 90

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q
LOCAL: PEDRO II - PI
EXTENSÃO: 4.045,00 m

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR — GOVERNO DO PIAUÍ

C09 - COMPOSIÇÃO

PREÇO BASE: SINAPI PI 10/2022 E SICRO PI 10/2022 - SEM DESONERAÇÃO

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
PAVI	**103696 ADAPTADA**	**PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM**	**UN**		**130,72**	
INSUMO	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA 20CM X 45CM	UND	2	99	198,00
COMPOSICAO	103696	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM CONCRETO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UND	1	130,72	130,72
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5152	23,34	12,02
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5455	18,58	28,71
					CUSTO DIRETO TOTAL:	**369,45**
					TAXA DE BDI (% 22,00):	**81,27**
					TOTAL DA COMPOSIÇÃO:	**450,72**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 91

COMPOSIÇÃO DO BDI

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,80%	20,97%	24,23%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

2.3. Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Onde:
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Parâmetro	%	Verificação	CÁLCULO DO BDI
Administração Central	**4,01%**	OK	**22,00%**
Seguros e Garantias	**0,40%**	OK	**OK**
Riscos	**0,56%**	OK	
Despesas Financeiras	**1,11%**	OK	
Lucro	**7,30%**	OK	
Tributos	**6,65%**	OK	
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
CPRB	0,00%		
ISSQN	3,00%		

OBSERVAÇÕES

a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei n° 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 4,5% no item impostos.

c) Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 92

SECRETARIA DO TURISMO · SETUR
GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO AQUI TEM FUTURO

COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO DO MATERIAL BETUMINOSO

ITEM	COMPONENTE	PERCENTUAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,48
R	RISCO	0,85
DF	DESPESA FINACEIRA	0,85
L	LUCRO	4,86
I	IMPOSTOS/ TRIBUTOS	3,65
I.1	PIS	0,65
I.2	COFINS	3,00
I.3	ISS	
I.4	INSS	
BDI	**[(1+AC+S+G+R)x(1+DF)x(1+L)/(1-I)]-1**	**15,00**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 93

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1600412	SICRO3	Raspagem e limpeza de terreno plano		m²	1,0000000	3,78	3,78

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	18,5777	18,5777

Custo Horário da Mão de Obra =>	18,5777
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	18,5777
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
Custo do FIC =>	0,0642
Produção de Equipe =>	5,0000
Custo Unitário de Execução =>	3,7155

MO sem LS => 3,72 LS => 0,00 MO com LS => 3,72

Valor do BDI => 0,83 Valor com BDI => 4,61

2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,15	2,15
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059000	334,38	1,97
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0025000	74,08	0,18

MO sem LS => 0,14 LS => 0,00 MO com LS => 0,14

Valor do BDI => 0,47 Valor com BDI => 2,62

3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011353	SICRO3	Pintura de ligação		m²	1,0000000	0,28	0,28

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	277,2432	68,7673	277,2432
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	55,6064	37,9832	111,2128

Custo Horário de Equipamentos => 388,4560

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	18,5777	37,1554

Custo Horário da Mão de Obra =>	37,1554
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	425,6114
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0029
Custo do FIC =>	0,0008
Produção de Equipe =>	1.500,0000
Custo Unitário de Execução =>	0,2837

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004500	t	0,0000	0,0000

Custo Total do Material => 0,0000

MO sem LS => 0,02 LS => 0,00 MO com LS => 0,02

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,34

4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	1,0000000	203,25	203,25

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,71	0,29	242,8722	110,3299	204,4349
Insumo	E9681	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000000	0,82	0,18	283,7879	94,8066	249,7713
Insumo	E9545	SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	339,4728	142,8027	339,4728

Custo Horário de Equipamentos => 793,5790

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000	18,5777	148,6216

Custo Horário da Mão de Obra =>	148,6216
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	942,3006
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0029
Custo do FIC =>	0,0272
Produção de Equipe =>	99,8000
Custo Unitário de Execução =>	9,4408

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,0200000	t	182,2800	185,9256

Custo Total das Atividades => 185,9256

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	6416078	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	5914649	1,0200000	t	7,6800	7,8336

Custo Total dos Tempos Fixos => 7,8336

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 94

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0200000	tkm	5914359 0,000 R$ 1,21	5914374 0,000 R$ 0,97	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,25
				Valor do BDI =>	44,71			Valor com BDI =>	247,96

5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,79	0,79

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	296,0569	80,4168	296,0569
								Custo Horário de Equipamentos =>	296,0569
								Custo Horário de Execução =>	296,0569
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	373,5000
								Custo Unitário de Execução =>	0,7927
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,96

10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000	227,12	227,12

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	150,3340	52,7129	81,9992
								Custo Horário de Equipamentos =>	81,9992

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000	28,6853	28,6853
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	18,5777	37,1554
					Custo Horário da Mão de Obra =>	65,8407
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	147,8399
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	3,0000
					Custo Unitário de Execução =>	49,2800

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,3600000	m²	494,0000	177,8400
						Custo Total das Atividades =>	177,8400
				MO sem LS =>	35,10	LS => 0,00	MO com LS => 35,10
				Valor do BDI =>	49,96		Valor com BDI => 277,08

11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213403	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm		m²	1,0000000	19,01	19,01

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000000	1,00	0,00	385,7604	147,8464	385,7604
								Custo Horário de Equipamentos =>	385,7604

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	19,1130	19,1130
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	18,5777	74,3108
					Custo Horário da Mão de Obra =>	93,4238
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	479,1842
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	163,2300
					Custo Unitário de Execução =>	2,9356

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1000000	kg	9,9170	0,9917
Insumo	SICRO3	M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	10,8864	3,8102
Insumo	SICRO3	M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	0,5000000	l	22,4088	11,2044
Insumo	SICRO3	M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	22,4088	0,0217
						Custo Total do Material =>	16,0280

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M2037	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001000	t	33,0900	0,0033
Tempo Fixo	SICRO3	M2038	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003500	t	33,0900	0,0116
Tempo Fixo	SICRO3	M2036	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008000	t	33,0900	0,0265
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0414

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 1916129283

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 95

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	4,18			Valor com BDI =>	23,19

12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5216111	SICRO3	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação		un	1,0000000	125,48	125,48

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	150,3340	52,7129	81,9992
								Custo Horário de Equipamentos =>	81,9992

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	1,0000000	23,3941	23,3941
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	0,5000000	27,9028	13,9514
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	18,5777	18,5777
					Custo Horário da Mão de Obra =>	56,9232
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	137,9224
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	4,0000
					Custo Unitário de Execução =>	34,4806

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,6962200	kg	24,7036	17,1991
Insumo	SICRO3	M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	3,0000000	m	21,1026	63,3078
Insumo	SICRO3	M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,2563500	l	21,4639	5,5023
						Custo Total do Material =>	86,0092

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,0037500	m³	374,1800	1,4032
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0565500	m³	37,8000	2,1376
Atividade Auxiliar	SICRO3	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	0,0528000	m³	14,7700	0,7799
						Custo Total das Atividades =>	4,3207

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0789	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0007000	t	33,0900	0,0232
Tempo Fixo	SICRO3	M1662	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0192000	t	33,0900	0,6353
Tempo Fixo	SICRO3	M2128	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003500	t	33,0900	0,0116
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,6701

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0007000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0192000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M2128	Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
				MO sem LS =>	17,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,07
				Valor do BDI =>	27,60			Valor com BDI =>	153,08

13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	43,34	43,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	22,35	8,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	17,43	6,86
Composição Auxiliar	86629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	699,65	1,39
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	90,00	0,63
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	25,54	25,66
				MO sem LS =>	11,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,43
				Valor do BDI =>	9,53			Valor com BDI =>	52,87

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 96

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,74	1,74

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,86	0,14	296,0569	80,4168	797,6019
								Custo Horário de Equipamentos =>	797,6019
								Custo Horário de Execução =>	797,6019
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	457,1600
								Custo Unitário de Execução =>	1,7447
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	2,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhãoguindauto de 20 t.m		t	1,0000000	33,77	33,77

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,0000000	0,53	0,47	280,3347	72,4669	365,2737
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	319,1336	108,2152	319,1336
								Custo Horário de Equipamentos =>	684,4073

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	18,5777	37,1554
					Custo Horário da Mão de Obra =>	37,1554
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	721,5627
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	21,3700
					Custo Unitário de Execução =>	33,7652
				MO sem LS => 1,74	LS => 0,00	MO com LS => 1,74
				Valor do BDI => 7,42		Valor com BDI => 41,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914649	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto100/140 t/h e descarga em vibroacabadora		t	1,0000000	7,68	7,68

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,81	0,19	296,0569	80,4168	765,2558
								Custo Horário de Equipamentos =>	765,2558
								Custo Horário de Execução =>	765,2558
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	99,6000
								Custo Unitário de Execução =>	7,6833
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	9,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	699,65	699,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	17,43	149,37
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,94	453,98
				MO sem LS => 101,72		LS => 0,00		MO com LS => 101,72
				Valor do BDI => 153,92				Valor com BDI => 853,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89677	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	74,08	74,08
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,85	21,85
Composição Auxiliar	89670	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,07	40,07
Composição Auxiliar	89671	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,78	6,78
Composição Auxiliar	89672	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,38	5,38
				MO sem LS => 17,23		LS => 0,00		MO com LS => 17,23
				Valor do BDI => 16,29				Valor com BDI => 90,37

Talita Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 97

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	334,38	334,38
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,85	21,85
Composição Auxiliar	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	40,07	40,07
Composição Auxiliar	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	6,78	6,78
Composição Auxiliar	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	5,38	5,38
Composição Auxiliar	89873	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	66,39	66,39
Composição Auxiliar	89874	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	193,91	193,91
				MO sem LS =>	17,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,23
				Valor do BDI =>	73,56			Valor com BDI =>	407,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	40,07	40,07
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material		UN	0,0000603	312.237,76	18,82
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento		UN	0,0000342	621.411,00	21,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,81			Valor com BDI =>	48,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	5,38	5,38
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material		UN	0,0000059	312.237,76	1,84
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento		UN	0,0000057	621.411,00	3,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	6,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	6,78	6,78
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material		UN	0,0000074	312.237,76	2,31
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento		UN	0,0000072	621.411,00	4,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,49			Valor com BDI =>	8,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89873	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	66,39	66,39
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material		UN	0,0000849	312.237,76	26,50
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento		UN	0,0000642	621.411,00	39,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,60			Valor com BDI =>	80,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89874	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	193,91	193,91
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material		L	29,4700000	6,58	193,91
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	42,66			Valor com BDI =>	236,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra		H	0,0041000	17,16	0,07
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0172000	16,39	0,28
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,34

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 2916129253

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 98

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		H	0,0172000	11,67	0,20
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914363	SICRO3	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³			t	1,0000000	18,69	18,69
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização Operativa**	**Utilização Improdutiva**	**Custo Operacional Operativa**	**Custo Operacional Improdutiva**	**Custo Horário**
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	485,3033	102,9318	485,3033
								Custo Horário de Equipamentos =>	**485,3033**
								Custo Horário de Execução =>	**485,3033**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
								Custo do FIC =>	**0,0000**
								Produção de Equipe =>	**25,9700**
								Custo Unitário de Execução =>	**18,6871**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,11			Valor com BDI =>	22,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	1,0000000	33,09	33,09
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização Operativa**	**Utilização Improdutiva**	**Custo Operacional Operativa**	**Custo Operacional Improdutiva**	**Custo Horário**
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	280,3347	72,4669	280,3347
								Custo Horário de Equipamentos =>	**280,3347**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000				18,5777	111,4662
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**111,4662**
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
								Custo Horário de Execução =>	**391,8009**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
								Custo do FIC =>	**0,0000**
								Produção de Equipe =>	**11,8400**
								Custo Unitário de Execução =>	**33,0913**
				MO sem LS =>	9,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,41
				Valor do BDI =>	7,27			Valor com BDI =>	40,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais			m³	1,0000000	374,18	374,18
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				18,5777	37,1554
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**37,1554**
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
								Custo Horário de Execução =>	**37,1554**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
								Custo do FIC =>	**0,0000**
								Produção de Equipe =>	**3,9290**
								Custo Unitário de Execução =>	**9,4567**
C	**Banco**	**Código**	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão	0,5260000	m³			123,1074	64,7545
								Custo Total do Material =>	**64,7545**
D	**Banco**	**Código**	**Atividades Auxiliares**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7000000	m³			426,5700	298,5990
								Custo Total das Atividades =>	**298,5990**
E	**Banco**	**Insumo**	**Tempos Fixos**	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Tempo Fixo	SICRO3	M1097	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,7890000	t		1,7400	1,3729
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	**1,3729**
F	**Banco**	**Insumo**	**Momento de Transporte**	**Quantidade**	**Unidade**	**Distância Média de Transporte (DMT) LN**	**RP**	**P**	**Custo Horário**
Momento de Transporte	SICRO3	M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,7890000	tkm	5914359 0,000 R$ 1,21	5914374 0,000 R$ 0,97	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	**0,0000**
				MO sem LS =>	45,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,27
				Valor do BDI =>	82,31			Valor com BDI =>	456,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			m³	1,0000000	426,57	426,57
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização Operativa**	**Utilização Improdutiva**	**Custo Operacional Operativa**	**Custo Operacional Improdutiva**	**Custo Horário**
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,5091	1,0138	1,5091
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	45,6690	26,9249	45,6690
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00	0,00	3,2854	0,2294	3,2854
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,8096	0,5504	3,1347
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,7169	1,1672	4,1777
								Custo Horário de Equipamentos =>	**57,7759**

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 1916129

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 99

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000	23,3388	23,3388
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000	18,5777	167,1993
					Custo Horário da Mão de Obra =>	190,5381
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	248,3140
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	3,9290
					Custo Unitário de Execução =>	63,2005

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	6,0512	5,1221
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6333400	m³	119,4968	75,6821
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	147,4407	54,1904
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	131,7851	48,4363
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,5919	167,0058
						Custo Total do Material =>	350,4367

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	33,0900	0,0281
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,7400	1,6530
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7400	0,9593
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,7400	0,9593
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	33,0900	9,3363
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	12,9360

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,21	5914374 0,000 R$ 0,97	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,21	5914374 0,000 R$ 0,97	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359 0,000 R$ 1,21	5914374 0,000 R$ 0,97	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
				MO sem LS =>	51,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,16
				Valor do BDI =>	93,84			Valor com BDI =>	520,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	37,80	37,80

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	18,5777	18,5777
					Custo Horário da Mão de Obra =>	18,5777
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	18,5777
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
					Custo do FIC =>	0,6420
					Produção de Equipe =>	0,5000
					Custo Unitário de Execução =>	37,1554
				MO sem LS => 37,16	LS => 0,00	MO com LS => 37,16
				Valor do BDI => 8,31		Valor com BDI => 46,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,85	21,85
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	17,16	17,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
				MO sem LS => 17,23	LS => 0,00			MO com LS => 17,23
				Valor do BDI => 4,80				Valor com BDI => 26,65

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 191612955

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 100

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,35	22,35
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,39	16,39
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09
				MO sem LS => 16,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,67
				Valor do BDI => 4,91			Valor com BDI =>	27,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço		m²	1,0000000	16,24	16,24

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9076	SICRO3	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,0000000	1,00	0,00	43,6211	37,4138	43,6211
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000000	1,00	0,00	18,8522	3,8690	18,8522
								Custo Horário de Equipamentos =>	62,4733

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000	19,3484	19,3484
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	2,0000000	27,9028	55,8056
					Custo Horário da Mão de Obra =>	75,1540
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	137,6273
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	19,1500
					Custo Unitário de Execução =>	7,1868

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg	80,8049	9,0501
						Custo Total do Material =>	9,0501

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3153	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001100	t	33,0900	0,0036
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0036

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001100	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
				MO sem LS => 3,93		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,93
				Valor do BDI => 3,57				Valor com BDI =>	19,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		m²	1,0000000	494,00	494,00

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2056	0,1364	0,0310
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00	18,8522	3,8690	9,0854
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	15,0973	9,5967	3,0315
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	8,8897	5,6508	4,2842
								Custo Horário de Equipamentos =>	16,4321

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000	19,3484	38,6968
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000	28,6853	28,6853
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000	25,8346	25,8346
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	18,5777	37,1554
					Custo Horário da Mão de Obra =>	130,3721
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	146,8042
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	4,0000
					Custo Unitário de Execução =>	36,7011

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg	14,6511	172,5167
Insumo	SICRO3	M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V)	1,0000000	m²	268,1335	268,1335
						Custo Total do Material =>	440,6502

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	16,2400	16,2400
						Custo Total das Atividades =>	16,2400

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129261

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 101

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1367	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhãoguindauto de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	33,7700	0,3978
Tempo Fixo	SICRO3	M3229	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400	t	33,0900	0,0146
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,4124

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0117800	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI (sinal impresso com película de sobreposição tipo V) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0004400	tkm	5914449 0,000 R$ 1,15	5914464 0,000 R$ 0,92	5914479 0,000 R$ 0,75	0,0000
							Custo total dos Momentos de Transportes =>		0,0000
				MO sem LS =>	36,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,54
				Valor do BDI =>	108,68			Valor com BDI =>	602,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4815671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório		m³	1,0000000	14,77	14,77

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9647	SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	8,8165	1,1566	8,8165
								Custo Horário de Equipamentos =>	8,8165

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000	18,5777	37,1554
					Custo Horário da Mão de Obra =>	37,1554
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	45,9719
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	3,1125
					Custo Unitário de Execução =>	14,7701
				MO sem LS => 11,94	LS => 0,00	MO com LS => 11,94
				Valor do BDI => 3,24		Valor com BDI => 18,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,67	11,67
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,15	1,15
				MO sem LS => 11,87	LS => 0,00	MO com LS => 11,87		
				Valor do BDI => 3,83		Valor com BDI => 21,26		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,21	1,21

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	296,0569	80,4168	296,0569
								Custo Horário de Equipamentos =>	296,0569
								Custo Horário de Execução =>	296,0569
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
								Custo do FIC =>	0,0205
								Produção de Equipe =>	249,0000
								Custo Unitário de Execução =>	1,1890
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,97	0,97

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	296,0569	80,4168	296,0569
								Custo Horário de Equipamentos =>	296,0569
								Custo Horário de Execução =>	296,0569
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
								Custo do FIC =>	0,0164
								Produção de Equipe =>	311,2500
								Custo Unitário de Execução =>	0,9512
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,18

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 109

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,15	1,15

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	280,3347	72,4669	280,3347

Custo Horário de Equipamentos =>	280,3347
Custo Horário de Execução =>	280,3347
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
Custo do FIC =>	0,0195
Produção de Equipe =>	248,5900
Custo Unitário de Execução =>	1,1277
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS =>	0,00
Valor do BDI => 0,25 Valor com BDI =>	1,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,92	0,92

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	280,3347	72,4669	280,3347

Custo Horário de Equipamentos =>	280,3347
Custo Horário de Execução =>	280,3347
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
Custo do FIC =>	0,0156
Produção de Equipe =>	310,7300
Custo Unitário de Execução =>	0,9022
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS =>	0,00
Valor do BDI => 0,20 Valor com BDI =>	1,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,75	0,75

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	280,3347	72,4669	280,3347

Custo Horário de Equipamentos =>	280,3347
Custo Horário de Execução =>	280,3347
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	372,8800
Custo Unitário de Execução =>	0,7518
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS =>	0,00
Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI =>	0,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914364	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,95	0,95

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	485,3033	102,9318	485,3033

Custo Horário de Equipamentos =>	485,3033
Custo Horário de Execução =>	485,3033
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
Custo do FIC =>	0,0161
Produção de Equipe =>	519,4100
Custo Unitário de Execução =>	0,9343
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS =>	0,00
Valor do BDI => 0,20 Valor com BDI =>	1,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914385	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,76	0,76

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	485,3033	102,9318	485,3033

Custo Horário de Equipamentos =>	485,3033
Custo Horário de Execução =>	485,3033
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
Custo do FIC =>	0,0129
Produção de Equipe =>	649,2700
Custo Unitário de Execução =>	0,7475
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS =>	0,00
Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI =>	0,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914366	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,62	0,62

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	485,3033	102,9318	485,3033

Custo Horário de Equipamentos =>	485,3033
Custo Horário de Execução =>	485,3033
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	779,1200
Custo Unitário de Execução =>	0,6229
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS =>	0,00
Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI =>	0,75

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129255

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 103

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6416076	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	1,0000000	182,28	182,28

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000000	1,00	0,00	72,2775	40,4991	72,2775
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,80	0,20	203,2251	94,9844	181,5770
Insumo	E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	1,00	0,00	465,3101	23,5172	465,3101
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	55,6064	37,9832	111,2128
Insumo	E9669	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.104,6898	584,5602	1.104,6898
								Custo Horário de Equipamentos =>	1.935,0672

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	18,5777	74,3108
					Custo Horário da Mão de Obra =>	74,3108
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	2.009,3780
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	99,6000
					Custo Unitário de Execução =>	20,1745

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0028	Areia média	0,3247500	m³	129,5501	42,0714
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0,0624500	m³	152,4524	9,5207
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,0624500	m³	147,4407	9,2077
Insumo	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel	56,2000000	kg	0,4856	27,3020
Insumo	SICRO3	M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0632300	t	0,0000	0,0000
Insumo	SICRO3	M1941	Óleo tipo A1	8,0000000	l	6,3321	50,6568
Insumo	SICRO3	M1103	Pedrisco	0,1373900	m³	151,1274	20,7634
						Custo Total do Material =>	159,5220

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0028	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,4871300	t	1,7400	0,8476
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,0936800	t	1,7400	0,1630
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,0936800	t	1,7400	0,1630
Tempo Fixo	SICRO3	M0344	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	5914363	0,0562000	t	18,6900	1,0504
Tempo Fixo	SICRO3	M1103	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,2060900	t	1,7400	0,3586
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	2,5826

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT) LN	RP	P	Custo Horário
Momento de Transporte	SICRO3	M0028	Areia média - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 186 kW	0,4871300	tkm	5914359 0,000 R$ 1,21	5914374 0,000 R$ 0,97	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 186 kW	0,0936800	tkm	5914359 0,000 R$ 1,21	5914374 0,000 R$ 0,97	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 186 kW	0,0936800	tkm	5914359 0,000 R$ 1,21	5914374 0,000 R$ 0,97	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	0,0562000	tkm	5914364 0,000 R$ 0,96	5914365 0,000 R$ 0,76	5914366 0,000 R$ 0,62	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1103	Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 186 kW	0,2060900	tkm	5914359 0,000 R$ 1,21	5914374 0,000 R$ 0,97	5914389 0,000 R$ 0,79	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000

MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,75
Valor do BDI =>	40,10			Valor com BDI =>	222,38

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 191612925-5

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m

COMPOSIÇÕES DO SICRO PI - OUTUBRO/2022

CGCIT **SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** DNIT

Piauí - Outubro/2022
Sem desoneração

Código	Descrição	Unidade	Salário (R$)	Encargos Totais	Custo (R$)	Periculosidade/ Insalubridade
P9801	Ajudante	h	6,2398	210,0817%	19,3484	0,0000%
P9802	Ajudante especializado	h	7,4876	205,1669%	22,8496	0,0000%
P9803	Almoxarife	mês	2.499,2000	120,4768%	5.510,1561	0,0000%
P9804	Apontador	mês	1.792,5882	139,2001%	4.287,8727	0,0000%
P9805	Armador	h	10,2500	170,8207%	27,7591	0,0000%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1.790,8000	138,3709%	4.268,7460	0,0000%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	10,2737	179,7163%	28,7372	0,0000%
P9808	Carpinteiro	h	8,1400	187,3973%	23,3941	0,0000%
P9809	Encarregado administrativo	mês	3.654,5529	103,2656%	7.428,4488	0,0000%
P9810	Eletricista	h	8,7550	188,7803%	25,2827	0,0000%
P9811	Encarregado especializado	mês	3.623,6908	106,8105%	7.494,1730	0,0000%
P9812	Engenheiro	mês	12.265,1972	82,5193%	22.386,3520	0,0000%
P9814	Operacional	mês	1.380,3877	151,1345%	3.466,6297	0,0000%
P9815	Jardineiro	h	7,7500	191,0522%	22,5565	0,0000%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	12.265,1972	82,5193%	22.386,3520	0,0000%
P9821	Pedreiro	h	8,1400	186,7175%	23,3388	0,0000%
P9822	Pintor	h	10,2500	172,2226%	27,9028	0,0000%
P9823	Serralheiro	h	9,3101	177,4901%	25,8346	0,0000%
P9824	Servente	h	5,8800	215,9478%	18,5777	0,0000%
P9825	Soldador	h	12,3692	161,2079%	32,3093	0,0000%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	8.522,8586	86,2923%	15.877,4293	0,0000%
P9827	Vigia	mês	1.412,4000	178,1183%	4.351,8628	30,0000%
P9830	Montador	h	10,2500	179,8572%	28,6853	0,0000%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2.255,0000	124,8622%	5.070,6426	0,0000%
P9835	Perfurador de tubulão a ar comprimido com insalubridade	h	6,2419	270,4543%	25,3267	35,3000%
P9836	Geólogo	h	54,7572	118,4471%	119,6155	0,0000%
P9837	Oceanógrafo	mês	4.260,0236	100,1189%	8.525,1123	0,0000%
P9840	Encarregado geral	mês	5.733,3173	91,9271%	11.003,7896	0,0000%
P9842	Faxineiro	mês	1.377,2000	157,9796%	3.552,8950	0,0000%
P9843	Operador de equipamento leve	h	8,1400	184,7278%	23,1768	0,0000%
P9844	Capitão fluvial	mês	5.510,3395	94,0552%	10.693,1003	0,0000%
P9845	Operador de equipamento pesado	h	10,8718	165,7539%	28,8922	0,0000%
P9846	Operador de equipamento especial	h	15,0265	148,7863%	37,3838	0,0000%
P9847	Perfurador de tubulão	h	6,2419	209,2832%	19,3051	0,0000%
P9848	Desenhista	mês	2.689,3012	113,5838%	5.743,9116	0,0000%
P9849	Condutor maquinista fluvial	mês	2.002,3600	127,1847%	4.549,0555	0,0000%
P9850	Copeiro	mês	1.500,4496	147,7386%	3.717,1928	0,0000%
P9851	Médico do trabalho	mês	9.971,0632	84,0223%	18.348,9798	0,0000%
P9852	Blaster	h	9,4200	211,6347%	32,1819	30,0000%
P9853	Pré-marcador	h	6,2397	206,3132%	19,1130	0,0000%
P9854	Recepcionista	mês	1.632,3275	138,3539%	3.890,7162	0,0000%
P9855	Marinheiro de máquinas	mês	1.924,0816	129,0854%	4.407,7900	0,0000%
P9856	Marinheiro de convés	h	8,5644	174,9529%	23,5480	0,0000%
P9857	Marinheiro de convés - mensalista	mês	1.884,1601	130,1698%	4.336,7675	0,0000%
P9858	Laboratorista	mês	3.093,2000	111,8275%	6.552,2482	0,0000%
P9859	Trabalhador de via	h	5,6274	222,3376%	18,1392	0,0000%
P9861	Selecionador de material pétreo	h	6,2397	207,7025%	19,1997	0,0000%
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	10.692,8384	84,4192%	19.719,6470	0,0000%
P9865	Técnico em enfermagem	mês	2.733,4466	117,8675%	5.955,2917	0,0000%
P9866	Motorista de caminhão	h	8,9374	175,5298%	24,6252	0,0000%
P9867	Técnico especializado - mensalista	mês	3.072,2303	112,3527%	6.523,9639	0,0000%
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	3.623,6908	106,8105%	7.494,1730	0,0000%
P9870	Motorista de veículo leve	h	10,2500	166,8782%	27,3550	0,0000%
P9871	Motorista de veículo especial	h	10,5824	165,2377%	28,0685	0,0000%
P9875	Encarregado de turma	mês	2.261,0315	125,3911%	5.096,1637	0,0000%
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	3.093,2000	111,8096%	6.551,6945	0,0000%
P9878	Secretária	mês	2.523,7554	116,4713%	5.463,2061	0,0000%
P9880	Piloto fluvial	mês	3.055,9900	108,9493%	6.385,4697	0,0000%
P9882	Técnico especializado	h	13,9647	153,2049%	35,3593	0,0000%
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	3.655,7355	103,2566%	7.430,5236	0,0000%
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	3.623,6908	106,8105%	7.494,1730	0,0000%
P9885	Frentista de túnel	h	6,2397	216,3521%	19,7394	0,0000%
P9889	Técnico da qualidade	mês	3.329,1079	110,0097%	6.991,4495	0,0000%
P9891	Engenheiro mecânico	mês	12.316,2919	82,9584%	22.533,6905	0,0000%
P9892	Auxiliar de blaster	h	7,8908	224,9982%	28,0121	30,0000%
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	3.623,6908	106,8105%	7.494,1730	0,0000%
P9896	Porteiro	mês	1.426,7126	154,0710%	3.624,8629	0,0000%
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	3.288,4467	109,8234%	6.899,9306	0,0000%
P9900	Comprador	mês	3.090,5635	111,6682%	6.541,7401	0,0000%
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	3.623,6908	106,8105%	7.494,1730	0,0000%

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Eng. Civil / CREA: 1916129755

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM C.B.U.Q

LOCAL: PEDRO II - PI

EXTENSÃO: 4.045,00 m

COMPOSIÇÕES DO SICRO PI - OUTUBRO/2022

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 205

P9903	Auxiliar técnico	mês	1.688,4663	140,6305%	4.062,9649	0,0000%
P9907	Comandante de longo curso	mês	13.103,1175	83,3089%	24.019,1805	0,0000%
P9908	Imediato	mês	8.649,5299	87,3245%	16.202,6886	0,0000%
P9909	Oficial de náutica	mês	2.242,8606	121,9433%	4.977,8788	0,0000%
P9910	Oficial de máquinas	mês	2.850,3039	111,8170%	6.037,4282	0,0000%
P9911	Condutor de máquinas	mês	2.002,3600	127,1847%	4.549,0555	0,0000%
P9912	Capitão fluvial com periculosidade	h	25,0470	164,6422%	73,7990	30,0000%
P9913	Draguista	mês	3.595,3388	103,9329%	7.332,0786	0,0000%
P9915	Maquinista	h	11,4458	164,2518%	30,2457	0,0000%
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	3.623,6908	106,8105%	7.494,1730	0,0000%
P9920	Mestre fluvial	mês	5.510,3395	94,0552%	10.693,1003	0,0000%
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	h	8,7236	252,4125%	32,9466	25,2600%
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	8,8446	260,9427%	34,5773	30,0000%
P9924	Mergulhador raso dependente	h	8,8446	412,2974%	47,9640	30,0000%
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	8,7236	371,2362%	43,3123	25,2600%
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	8,7236	226,3238%	30,6707	25,2600%
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h	6,2397	249,1899%	23,6603	30,0000%
P9928	Servente com periculosidade	h	5,8800	248,7858%	22,2726	30,0000%
P9929	Bombeiro hidráulico com periculosidade	h	10,2737	212,5332%	35,1908	30,0000%
P9930	Eletricista com periculosidade	h	8,7550	221,5763%	30,7805	30,0000%
P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	14,3182	187,3310%	43,3441	15,3900%
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	10,8718	198,5645%	35,7208	30,0000%
P9933	Supervisor de mergulho raso	mês	3.150,0000	138,0974%	7.984,8531	15,3900%
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h	10,5824	198,0335%	34,7138	30,0000%
P9938	Operador de equipamento leve com periculosidade	h	8,1400	217,5388%	28,2896	30,0000%
P9939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h	8,1400	235,5947%	29,5209	27,0700%
P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h	13,8909	182,5980%	43,4226	30,0000%
P9941	Mestre fluvial com periculosidade	h	25,0470	164,6422%	73,7990	30,0000%
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h	8,5644	207,8146%	28,9317	30,0000%
P9943	Técnico de batimetria com periculosidade	h	10,7009	194,7463%	34,7507	30,0000%
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	15,0265	181,5977%	46,8222	30,0000%
P9945	Draguista com periculosidade	h	16,3424	176,5504%	50,0976	30,0000%
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	10.366,9925	83,7862%	19.053,1015	0,0000%
P9947	Técnico florestal	mês	3.288,4467	109,8234%	6.899,9306	0,0000%
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	2.255,0000	123,6375%	5.043,0256	0,0000%
P9949	Topógrafo	mês	3.825,8000	105,8385%	7.874,9693	0,0000%
P9950	Auxiliar de topografia	mês	2.255,0000	126,2057%	5.100,9385	0,0000%
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	9.971,0632	102,6974%	20.695,6795	4,8600%
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	1.790,8000	140,5812%	4.308,3281	0,0000%
P9953	Eletricista - mensalista	mês	1.926,0979	142,0324%	4.661,7809	0,0000%
P9954	Servente - mensalista	mês	1.293,6000	165,0316%	3.428,4487	0,0000%
P9955	Engenheiro chefe	mês	16.382,3083	80,7804%	29.616,0024	0,0000%
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	h	8,9374	208,3255%	30,2375	30,0000%
P9972	Técnico de batimetria	mês	2.354,2056	119,3304%	5.163,4885	0,0000%

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 1916129285

Piauí - Outubro/2022
Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)				Reincidências (%)			Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
P9801	Ajudante	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,48%
P9802	Ajudante especializado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,48%
P9803	Almoxarife	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,75%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,34%	0,08%	4,57%	3,80%	0,93%	6,93%	0,30%	75,66%
P9804	Apontador	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,89%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,97%	0,10%	5,43%	3,77%	0,93%	6,62%	0,35%	76,02%
P9805	Armador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,53%	5,13%	5,82%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,35%	0,12%	6,50%	4,50%	0,93%	14,95%	0,39%	109,16%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,22%	0,97%	0,04%	0,05%	9,25%	0,74%	0,15%	-	3,74%	0,09%	5,12%	3,79%	0,93%	6,78%	0,33%	76,01%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,73%	5,19%	7,36%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,62%	0,09%	4,95%	4,55%	0,93%	15,62%	0,32%	109,31%
P9808	Carpinteiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,36%	0,97%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	-	-	4,35%	0,11%	5,96%	4,52%	0,93%	15,16%	0,39%	109,43%
P9809	Encarregado administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,13%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,06%	0,08%	4,19%	3,81%	0,93%	7,08%	0,27%	75,52%
P9810	Eletricista	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,71%	5,18%	7,12%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,00%	-	3,80%	0,10%	5,21%	4,55%	0,93%	15,50%	0,34%	109,33%
P9811	Encarregado especializado	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	6,71%	0,34%	75,81%
P9812	Engenheiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,45%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,06%	0,07%	3,87%	3,82%	0,93%	7,20%	0,27%	75,64%
P9814	Operacional	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	5,90%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,29%	0,12%	6,40%	3,74%	0,93%	6,25%	0,39%	76,12%
P9815	Jardineiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,74%	5,19%	7,37%	0,93%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,61%	0,09%	4,95%	4,56%	0,93%	15,76%	0,32%	109,78%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,45%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,06%	0,07%	3,87%	3,82%	0,93%	7,20%	0,27%	75,64%
P9821	Pedreiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,37%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,35%	0,11%	5,96%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,43%
P9822	Pintor	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,58%	5,14%	6,17%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,49%	0,11%	6,15%	4,51%	0,93%	15,10%	0,40%	109,51%
P9823	Serralheiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,66%	5,16%	6,79%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,04%	0,10%	5,52%	4,53%	0,93%	15,37%	0,36%	109,41%
P9824	Servente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,48%
P9825	Soldador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,63%	5,16%	6,58%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,19%	0,11%	5,74%	4,52%	0,93%	15,28%	0,37%	109,45%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,48%	0,93%	0,04%	0,05%	9,25%	0,74%	0,12%	-	2,42%	0,05%	2,85%	3,86%	0,93%	7,67%	0,21%	75,82%
P9827	Vigia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,40%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	4,33%	0,11%	5,92%	3,76%	0,93%	6,44%	0,39%	76,16%
P9830	Montador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,47%	5,11%	5,36%	0,91%	0,04%	0,11%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,66%	0,13%	6,96%	4,48%	0,93%	14,76%	0,42%	109,23%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,89%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,96%	0,10%	5,43%	3,77%	0,93%	6,62%	0,35%	76,00%
P9835	Perfurador de tubulão a ar comprimido com insalubridade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	12,00%	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	20,11%	0,40%	126,44%
P9836	Geólogo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,34%	5,08%	4,26%	0,93%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,05%	-	5,40%	0,15%	8,07%	4,44%	0,93%	14,43%	0,49%	109,89%
P9837	Oceanógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,42%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,10%	-	3,08%	0,07%	3,89%	3,82%	0,93%	7,21%	0,27%	75,88%
P9840	Encarregado geral	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	6,71%	0,34%	75,81%
P9842	Faxineiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,71%	0,91%	0,04%	0,05%	9,25%	0,74%	0,14%	-	4,10%	0,10%	5,62%	3,77%	0,93%	6,58%	0,37%	76,21%
P9843	Operador de equipamento leve	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,46%
P9844	Capitão fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	7,61%	0,21%	75,38%
P9845	Operador de equipamento pesado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,46%
P9846	Operador de equipamento especial	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,46%
P9847	Perfurador de tubulão	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,48%
P9848	Desenhista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,79%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,31%	0,08%	4,53%	3,80%	0,93%	6,97%	0,30%	75,72%
P9849	Condutor maquinista fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,59%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,44%	0,09%	4,71%	3,79%	0,93%	6,87%	0,31%	75,81%
P9850	Copeiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,60%	0,91%	0,04%	0,02%	9,24%	0,74%	0,14%	-	3,45%	0,09%	4,73%	3,80%	0,93%	6,90%	0,31%	75,82%
P9851	Médico do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,99%	0,93%	0,04%	0,03%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,16%	0,08%	4,33%	3,81%	0,93%	7,09%	0,28%	75,93%
P9852	Blaster	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,83%	5,21%	8,09%	0,93%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,09%	0,08%	4,23%	4,58%	0,93%	16,06%	0,28%	109,64%
P9853	Pré-marcador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,48%
P9854	Recepcionista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,89%	0,91%	0,04%	0,03%	9,25%	0,74%	0,19%	-	3,97%	0,10%	5,45%	3,78%	0,93%	6,66%	0,35%	76,21%
P9855	Marinheiro de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,20%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,00%	0,08%	4,10%	3,81%	0,93%	7,10%	0,27%	75,57%
P9856	Marinheiro de convés	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,84%	5,22%	8,42%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,08%	0,07%	3,88%	4,59%	0,93%	16,14%	0,27%	109,53%
P9857	Marinheiro de convés - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,42%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,08%	0,07%	3,88%	3,82%	0,93%	7,18%	0,27%	75,74%
P9858	Laboratorista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,89%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,96%	0,10%	5,43%	3,77%	0,93%	6,62%	0,35%	76,00%
P9859	Trabalhador de via	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,48%
P9861	Selecionador de material pétreo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,48%
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,72%	5,18%	7,19%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,75%	0,09%	5,14%	4,55%	0,93%	15,69%	0,34%	109,85%
P9865	Técnico em enfermagem	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,02%	0,93%	0,04%	0,03%	9,25%	0,74%	0,20%	-	[illegible]	0,12%	6,32%	3,75%	0,93%	6,41%	0,38%	76,56%
P9866	Motorista de caminhão	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,88%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,98%	0,10%	5,45%	3,77%	0,93%	6,61%	0,36%	75,96%

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 366

Anna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612978

Piauí - Outubro/2022
Sem desoneração

P9867	Técnico especializado - mensalista	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,74%	5,19%	7,36%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,63%	0,09%	4,97%	4,56%	0,93%	15,64%	0,32%	109,43%
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	6,71%	0,34%	75,81%
P9870	Motorista de veículo leve	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,60%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,45%	0,09%	4,72%	3,80%	0,93%	6,87%	0,31%	75,69%
P9871	Motorista de veículo especial	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,68%	5,17%	6,88%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,98%	0,10%	5,45%	4,54%	0,93%	15,39%	0,36%	109,35%
P9875	Encarregado de turma	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,71%	5,18%	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	4,55%	0,93%	15,50%	0,34%	109,25%
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,70%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,09%	-	4,11%	0,10%	5,63%	3,77%	0,93%	6,57%	0,37%	76,18%
P9878	Secretária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,25%	0,93%	0,04%	0,02%	9,25%	0,74%	0,22%	-	3,23%	0,08%	4,09%	3,82%	0,93%	7,24%	0,29%	76,34%
P9880	Piloto fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	7,61%	0,21%	75,38%
P9882	Técnico especializado	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,36%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,63%	0,09%	4,97%	3,79%	0,93%	6,81%	0,32%	75,90%
P9883	Chefe do setor administrativo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,83%	5,21%	8,13%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,06%	0,08%	4,19%	4,58%	0,93%	15,96%	0,27%	109,21%
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	6,71%	0,34%	75,81%
P9885	Frentista de túnel	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	3,76%	0,93%	6,42%	0,39%	76,21%
P9889	Técnico da qualidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,69%	5,17%	6,97%	0,91%	0,04%	0,07%	9,25%	0,74%	0,10%	-	3,91%	0,10%	5,36%	4,54%	0,93%	15,48%	0,35%	109,52%
P9891	Engenheiro mecânico	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,29%	0,93%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,67%	0,09%	5,03%	3,79%	0,93%	6,82%	0,33%	76,21%
P9892	Auxiliar de blaster	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,09%	0,93%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,09%	0,08%	4,23%	3,81%	0,93%	7,12%	0,28%	75,89%
P9893	Encarregado de pavimentação	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,71%	5,18%	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	4,55%	0,93%	15,50%	0,34%	109,25%
P9896	Porteiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,05%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,85%	0,10%	5,27%	3,78%	0,93%	6,68%	0,34%	75,96%
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	6,48%	0,93%	0,04%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	4,27%	0,11%	5,86%	3,76%	0,93%	6,56%	0,38%	76,72%
P9900	Comprador	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,46%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,06%	0,07%	3,87%	3,82%	0,93%	7,21%	0,27%	75,67%
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	3,78%	0,93%	6,71%	0,34%	75,81%
P9903	Auxiliar técnico	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,36%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,63%	0,09%	4,97%	3,79%	0,93%	6,81%	0,32%	75,90%
P9907	Comandante de longo curso	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	7,61%	0,21%	75,38%
P9908	Imediato	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	7,61%	0,21%	75,38%
P9909	Oficial de náutica	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,46%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,06%	-	3,55%	0,09%	4,85%	3,79%	0,93%	6,84%	0,32%	75,96%
P9910	Oficial de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,43%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,02%	-	3,07%	0,07%	3,87%	3,82%	0,93%	7,19%	0,27%	75,75%
P9911	Condutor de máquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,59%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,44%	0,09%	4,71%	3,79%	0,93%	6,87%	0,31%	75,81%
P9912	Capitão fluvial com periculosidade	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	7,61%	0,21%	75,38%
P9913	Draguista	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,99%	5,26%	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	4,63%	0,93%	16,63%	0,21%	109,43%
P9915	Maquinista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	-	0,93%	0,04%	0,03%	9,23%	0,74%	-	-	10,00%	0,30%	12,31%	3,55%	0,93%	4,08%	0,91%	80,28%
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,71%	5,18%	7,16%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	4,55%	0,93%	15,50%	0,34%	109,25%
P9920	Mestre fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	3,85%	0,93%	7,61%	0,21%	75,38%
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	3,80%	0,93%	9,28%	0,29%	89,97%
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	15,94%	0,28%	109,38%
P9924	Mergulhador raso dependente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	15,94%	0,28%	109,38%
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	21,08%	0,29%	126,53%
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	21,08%	0,29%	126,53%
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,46%
P9928	Servente com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,46%
P9929	Bombeiro hidráulico com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,73%	5,19%	7,36%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,62%	0,09%	4,95%	4,55%	0,93%	15,62%	0,32%	109,31%
P9930	Eletricista com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,71%	5,18%	7,12%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,00%	-	3,80%	0,10%	5,21%	4,55%	0,93%	15,50%	0,34%	109,33%
P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	21,08%	0,29%	126,53%
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,46%
P9933	Supervisor de mergulho raso	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,79%	5,20%	7,96%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,01%	-	3,18%	0,08%	4,35%	4,57%	0,93%	21,08%	0,29%	126,53%
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,68%	5,17%	6,88%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,98%	0,10%	5,45%	4,54%	0,93%	15,39%	0,36%	109,35%
P9938	Operador de equipamento leve com periculosidade	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	3,76%	0,93%	6,42%	0,39%	76,19%
P9939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	12,00%	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	20,11%	0,40%	126,42%
P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,99%	5,26%	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	4,63%	0,93%	16,63%	0,21%	109,43%
P9941	Mestre fluvial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,99%	5,26%	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	4,63%	0,93%	16,63%	0,21%	109,43%
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,84%	5,22%	8,42%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,08%	0,07%	3,88%	4,59%	0,93%	16,14%	0,27%	109,53%
P9943	Técnico de batimetria com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,82%	5,21%	8,24%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	3,22%	0,08%	4,06%	4,58%	0,93%	16,06%	0,29%	109,58%
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,61%	5,15%	6,35%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,36%	0,11%	5,97%	4,52%	0,93%	15,17%	0,39%	109,46%
P9945	Draguista com periculosidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,99%	5,26%	9,56%	0,78%	0,04%	0,06%	9,23%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,74%	4,63%	0,93%	16,63%	0,21%	109,43%
P9946	Engenheiro auxiliar	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	18,88%	5,23%	8,45%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,06%	0,07%	3,87%	4,60%	0,93%	16,10%	0,27%	109,41%

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 107

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

Piauí - Outubro/2022
Sem desoneração

P9947	Técnico florestal	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,64%	5,16%	6,48%	0,93%	0,04%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	4,27%	0,11%	5,86%	4,53%	0,93%	15,41%	0,38%	110,13%
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	7,60%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,45%	0,09%	4,72%	3,80%	0,93%	6,87%	0,31%	75,69%
P9949	Topógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,37%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,34%	0,11%	5,95%	3,76%	0,93%	6,42%	0,39%	76,21%
P9950	Auxiliar de topografia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	6,37%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,34%	0,11%	5,95%	3,76%	0,93%	6,42%	0,39%	76,21%
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	7,99%	0,93%	0,04%	0,03%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,16%	0,08%	4,33%	3,81%	0,93%	9,37%	0,29%	90,22%
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,37%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,35%	0,11%	5,96%	3,76%	0,93%	6,42%	0,39%	76,17%
P9953	Eletricista - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	7,12%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,00%	-	3,80%	0,10%	5,21%	3,78%	0,93%	6,71%	0,34%	75,89%
P9954	Servente - mensalista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,34%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,37%	0,11%	5,98%	3,76%	0,93%	6,42%	0,39%	76,21%
P9955	Engenheiro chefe	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	-	8,45%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,06%	0,07%	3,87%	3,82%	0,93%	7,20%	0,27%	75,64%
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,88%	0,97%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	3,98%	0,10%	5,45%	3,77%	0,93%	6,61%	0,36%	75,96%
P9972	Técnico de batimetria	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,24%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	-	-	3,22%	0,08%	4,06%	3,81%	0,93%	7,12%	0,29%	75,84%

Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou SESI
	A5	SENAI / SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
	B1	Reposuso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Feriados
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13° Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B10	Reciclagem Tecnológica
	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Fêria Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C5	Indenização Adicional
	D1	Reincidência de A sobre B
Grupo D - Reincidências (%)	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.

2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias do SICRO, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no número de amostras. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 108

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 109

9.0 – Relatório Fotográfico

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129255

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 110

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q.), REFERENTE A DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DA CIDADE DE PEDRO II - PI.

01 - Nome da Rua: Joaquim Leite

Foto 01/01

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916120

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO
Fls: 111

Foto 02/01

02 - Nome da Rua: João Benício da Silva

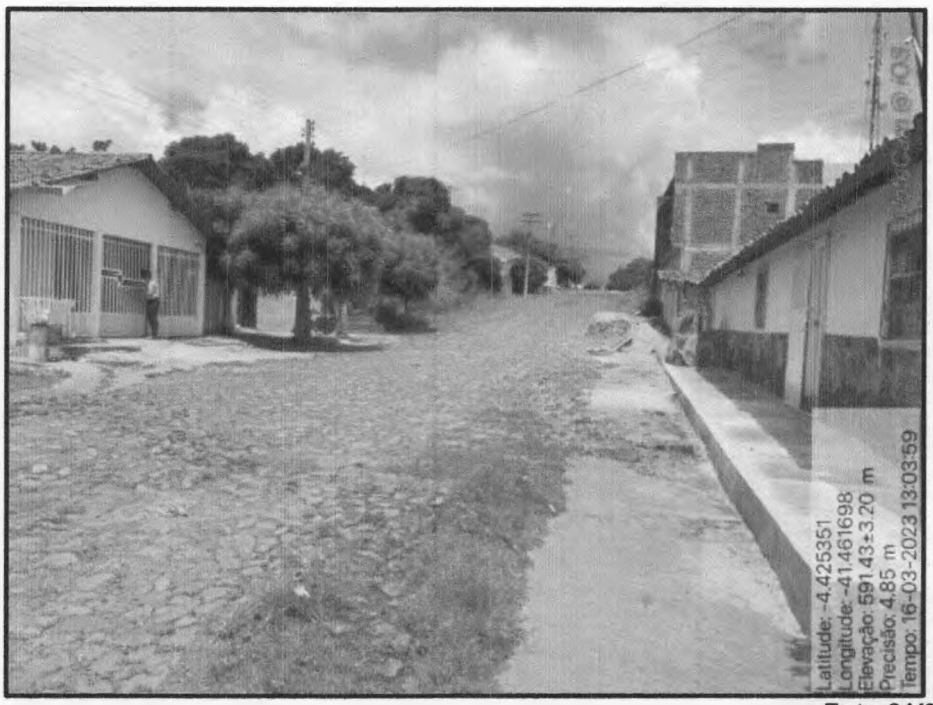


Foto 01/02

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612...

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 22

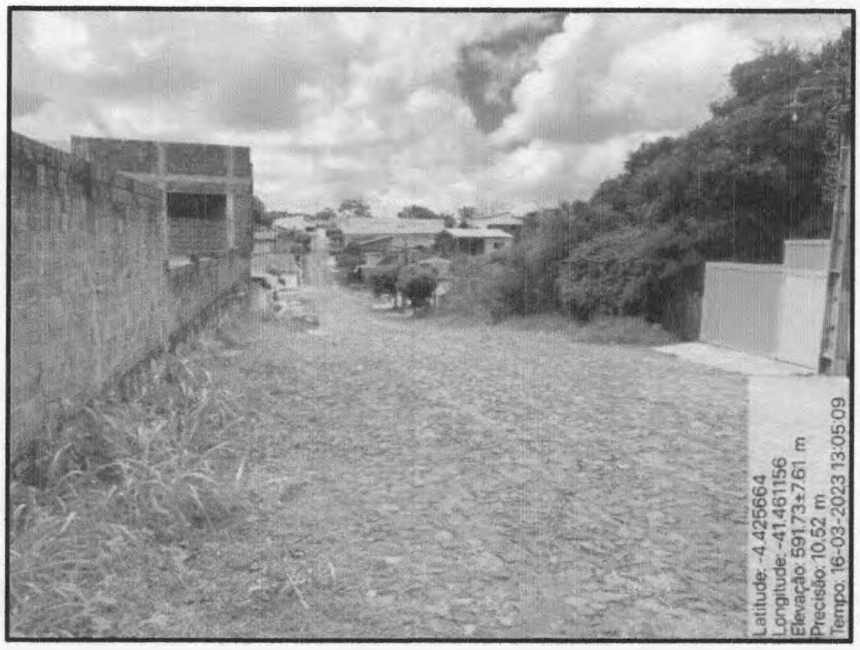


Foto 02/02

03 - Nome da Rua: Joao Benicio da Silva

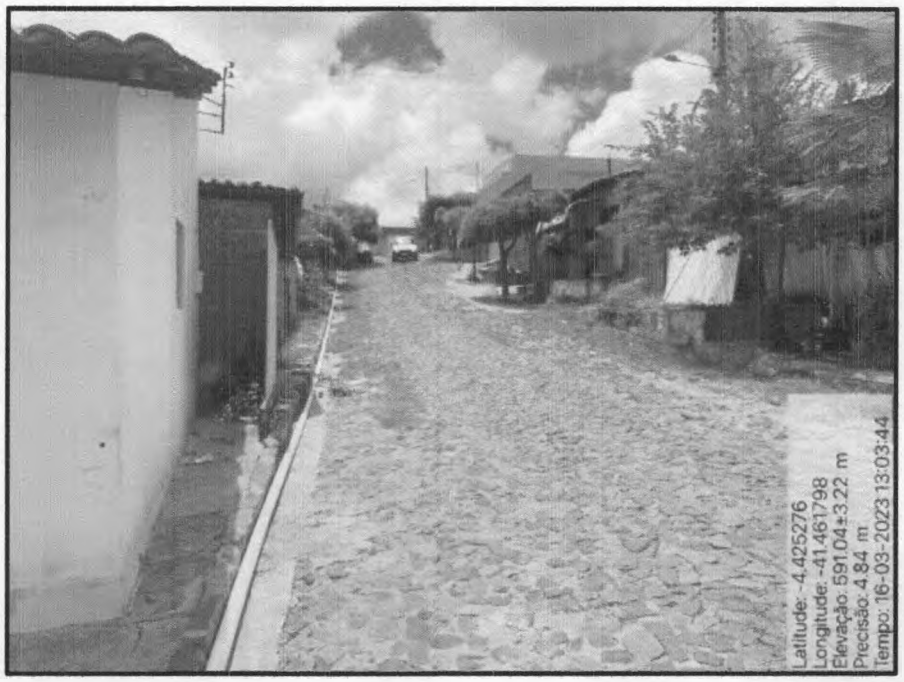


Foto 01/03

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil - CREA: 19161-D

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 113

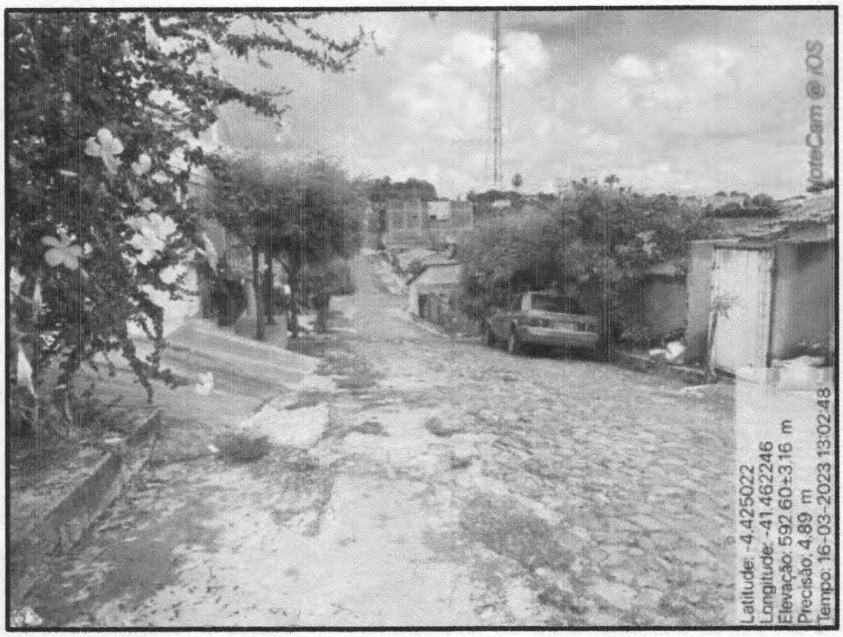


Foto 02/03

04 - Nome da Rua: Texeira Santos

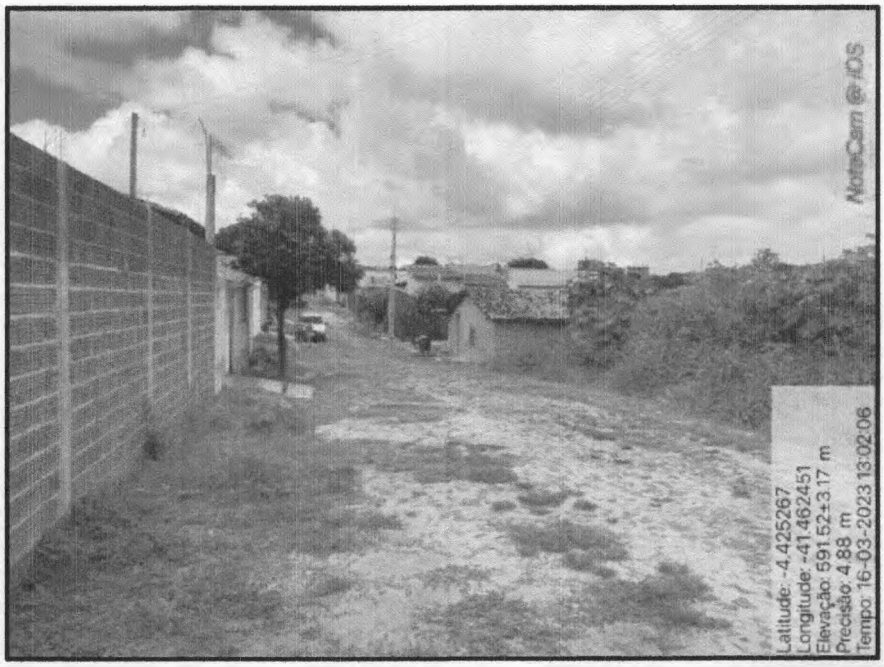


Foto 01/04

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612978

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 114

Foto 02/04

05 - Nome da Rua: Antônio Benicio da Silva

Foto 01/05

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 115

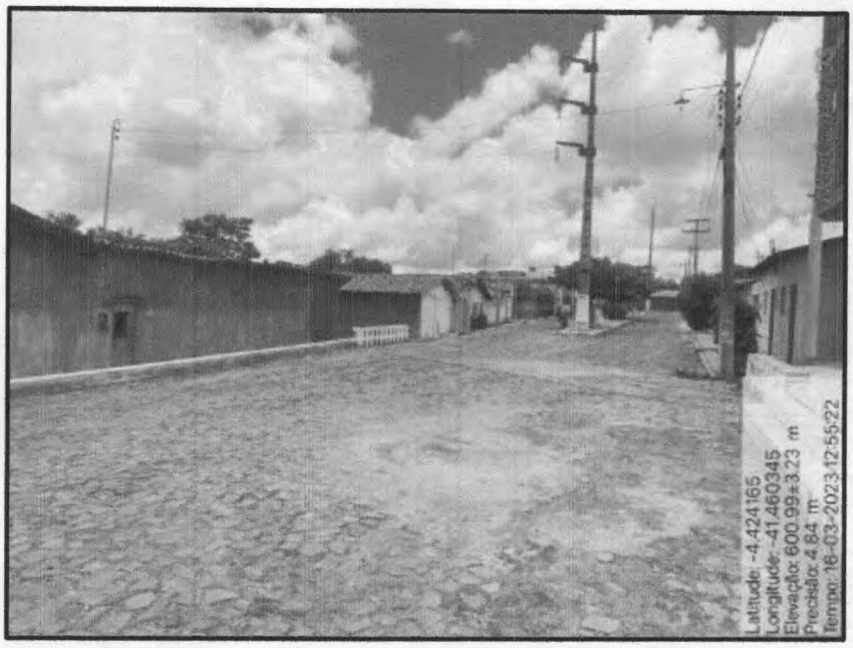


Foto 02/05

06 - Nome da Rua: Antônio Benício da Silva

Foto 01/06

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 116

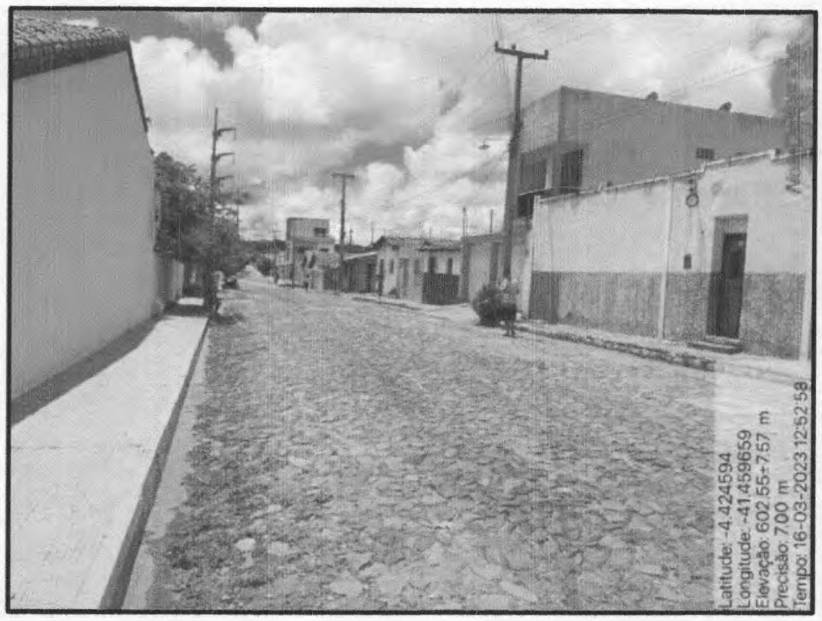


Foto 02/06

07 - Nome da Rua: Monsenhor Uchoa

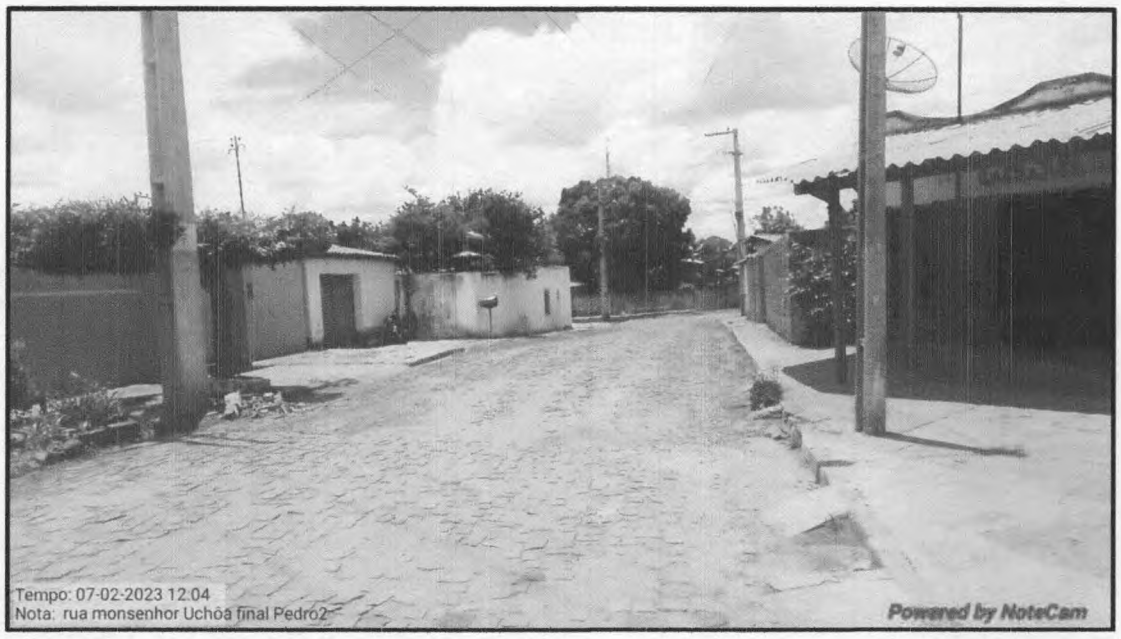


Foto 01/07

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 191612928-5

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 337

08 - Nome da Rua: Thomas Café

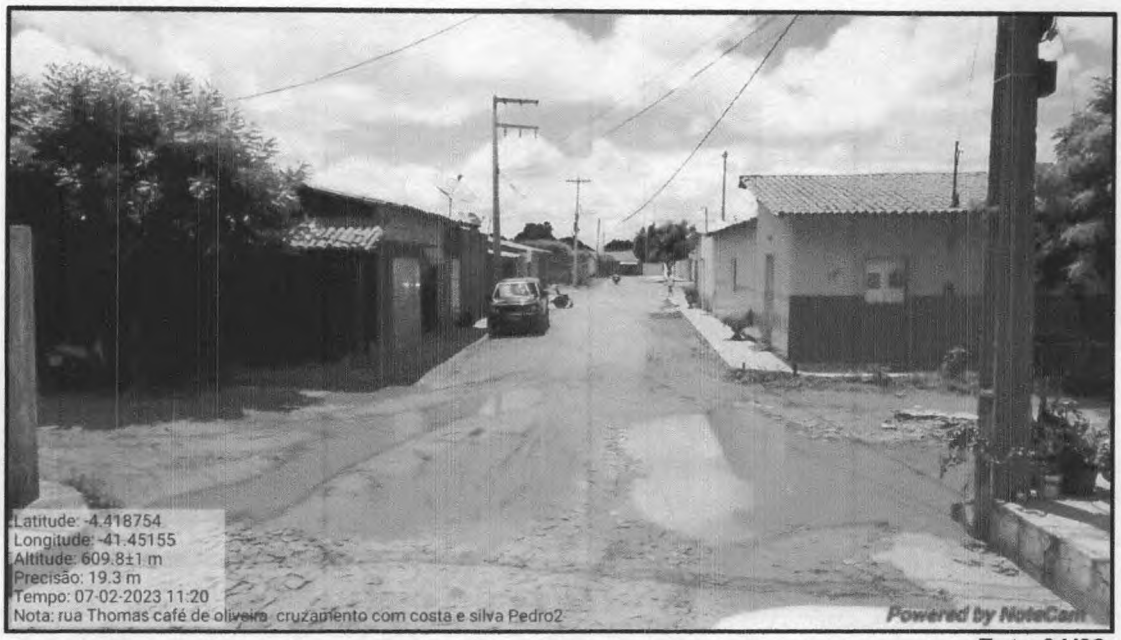


Foto 01/08

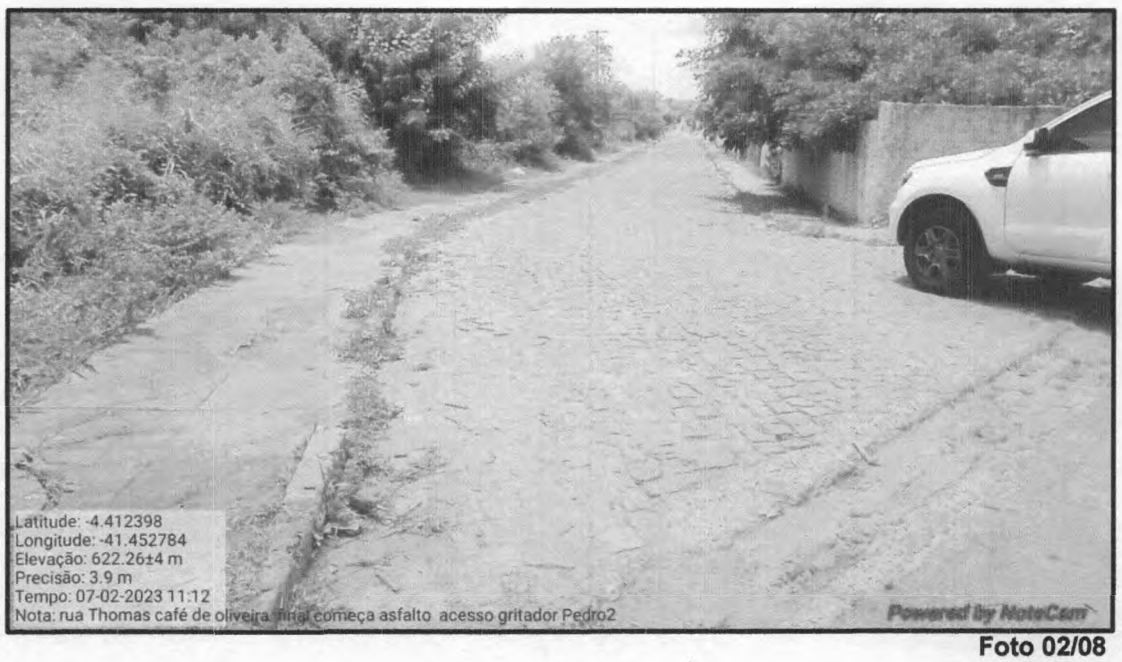


Foto 02/08

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 118

09 - Nome da Rua: Candido Pereira

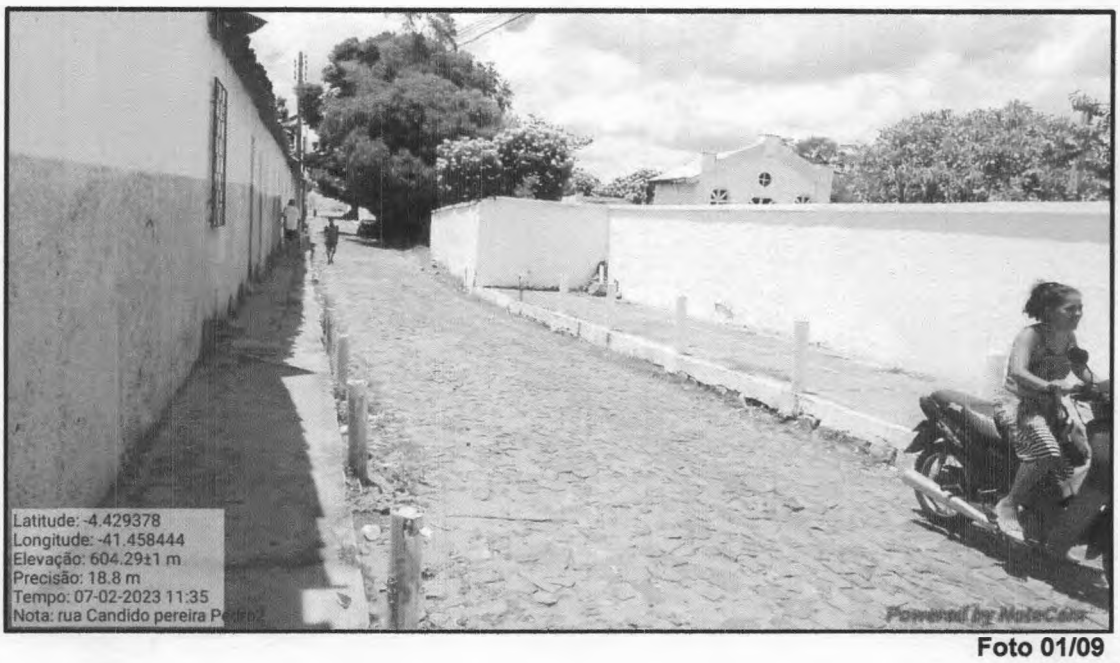


Foto 01/09

Foto 02/09

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612928-5

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 119

10.0 – Modelo Placa da Obra

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil | CREA: 1916129285

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 120

ÁREA DO NOME DA OBRA

0,80 m

Valor total da obra: xxxxxxxxxxxxxxxxxx

Endereço: xxxxxxxxxx

Município: xxxxxxx

Objeto: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Agentes participantes:

Início da obra: xxxxxxxxxxxxxx

Término da obra: xxxxxxxxxxx

2,00m

0,60 m

SECRETARIA
DO **TURISMO** · SETUR

GOVERNO DO
PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO
AQUI TEM FUTURO

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

0,60 m

3,00 m

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil CREA: 1916129731

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO PIAUÍ
Fls: 121

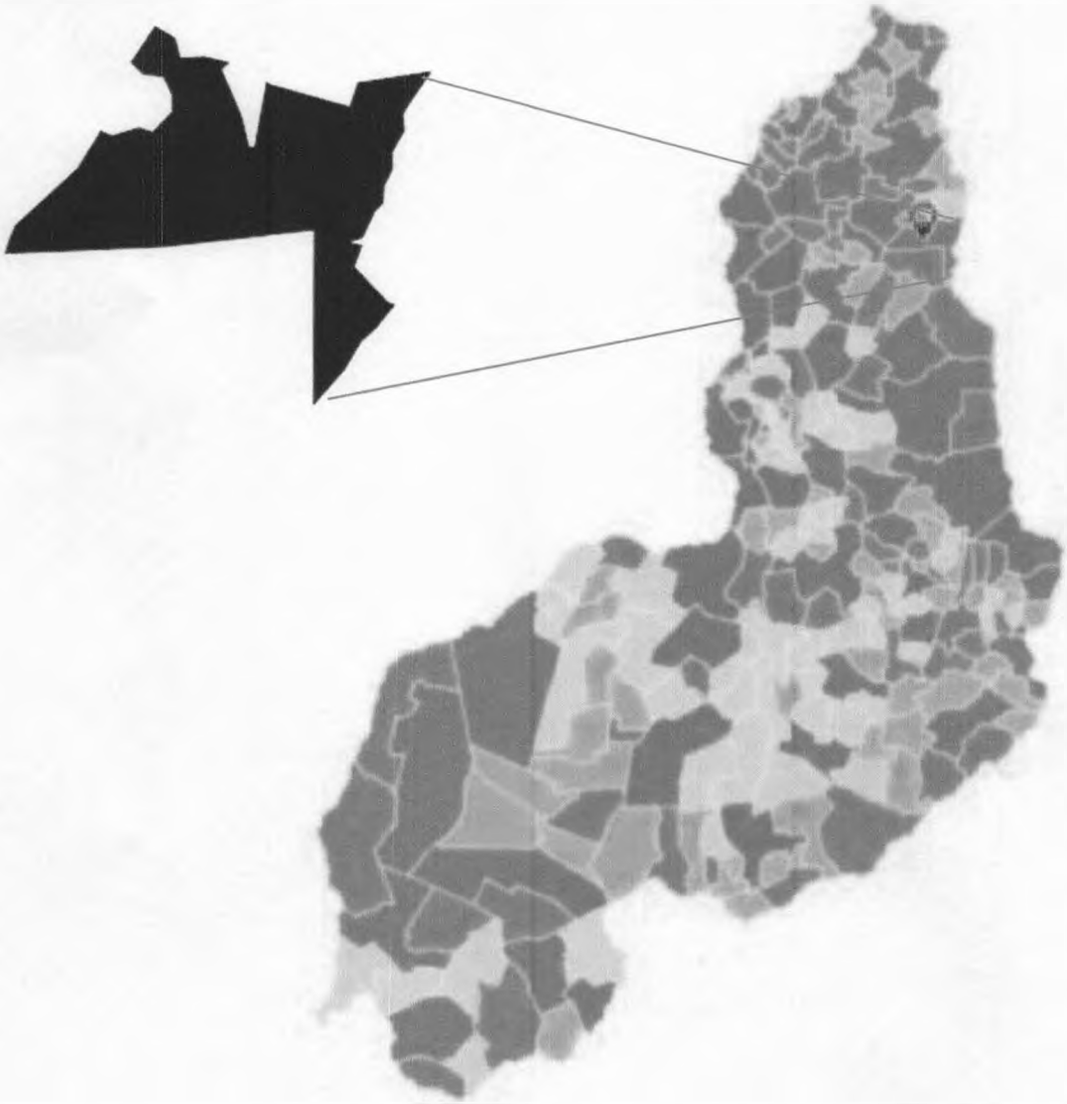
11.0 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil CREA: 101612

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 122

11.0 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



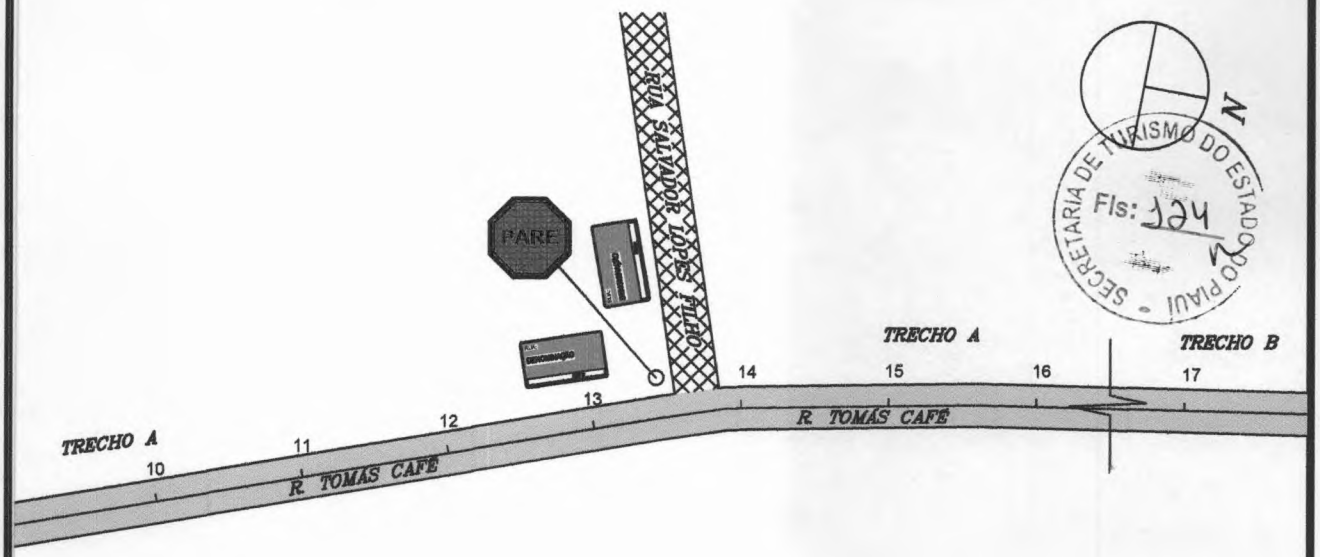
Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil CREA: 1916129

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções,
Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

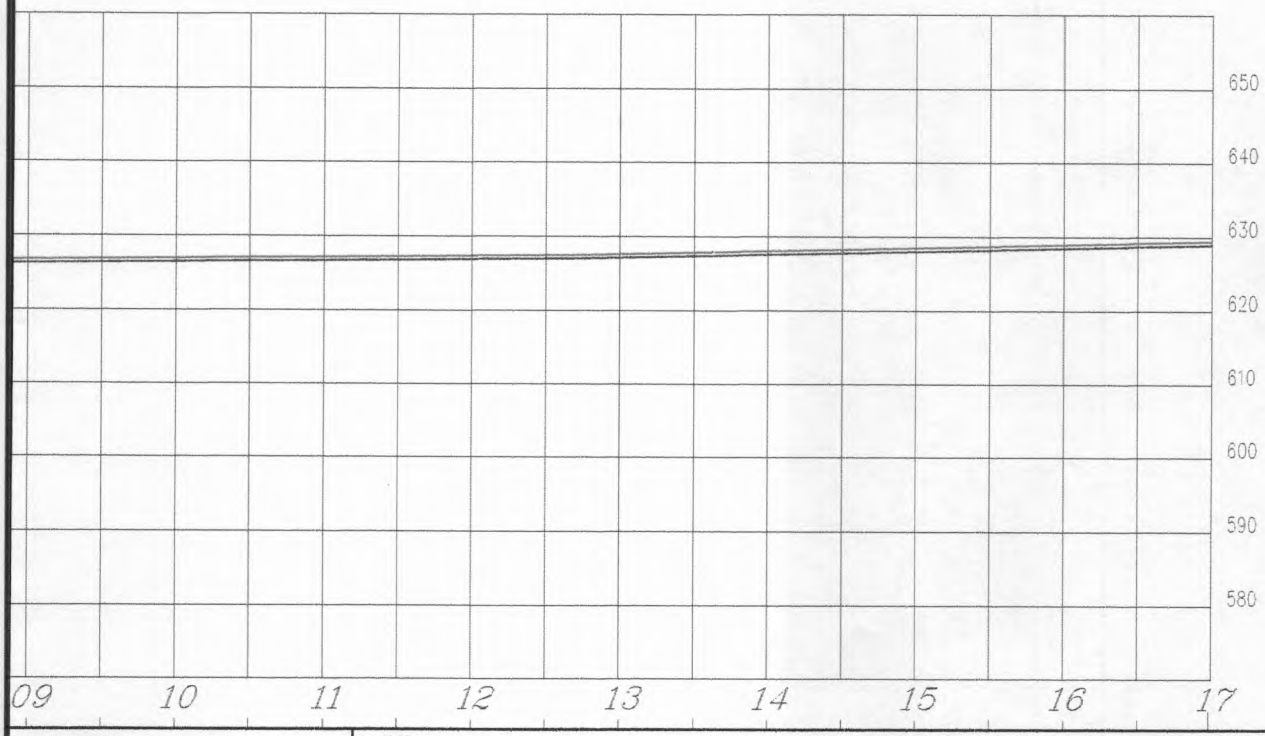
SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 123

12.0 – Plantas

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129288



SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 124



NOTAS

1.EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS À PROJETISTA

2.TODAS AS MEDIDAS EM METROS

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR

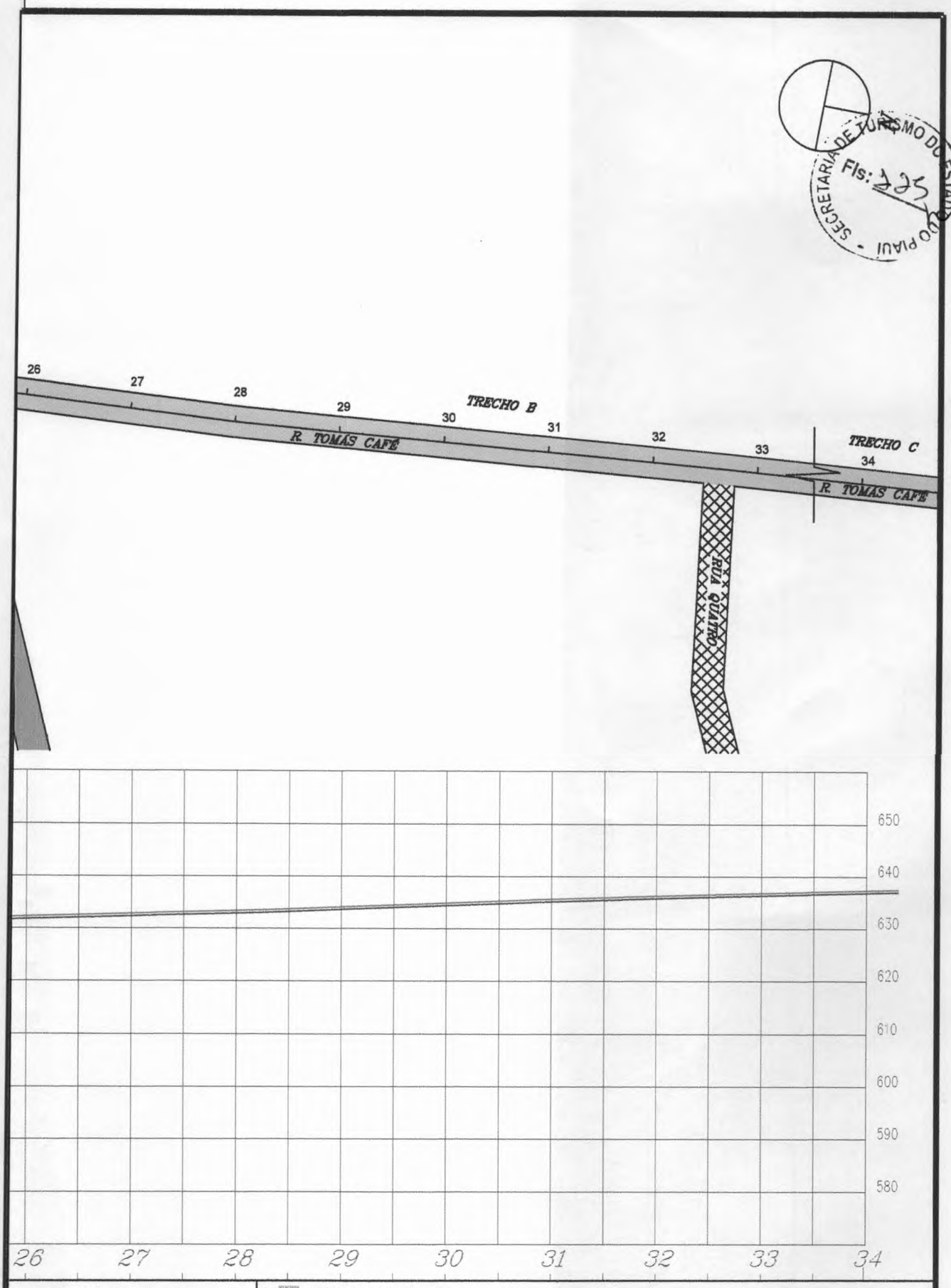
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE)
NOME:	R. TOMÁS CAFÉ – TRECHO A
TRECHO:	Est. 0+0,00 / 42,00+12,00m
MUNICÍPIO/LOCAL.:	PEDRO II – ZONA URBANA
EXTENSÃO:	852,000m
LARGURA DO PAVIMENTO:	5,90m

DATA: 04/2023

VISTO:

FLS: 01/03

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285



SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 225

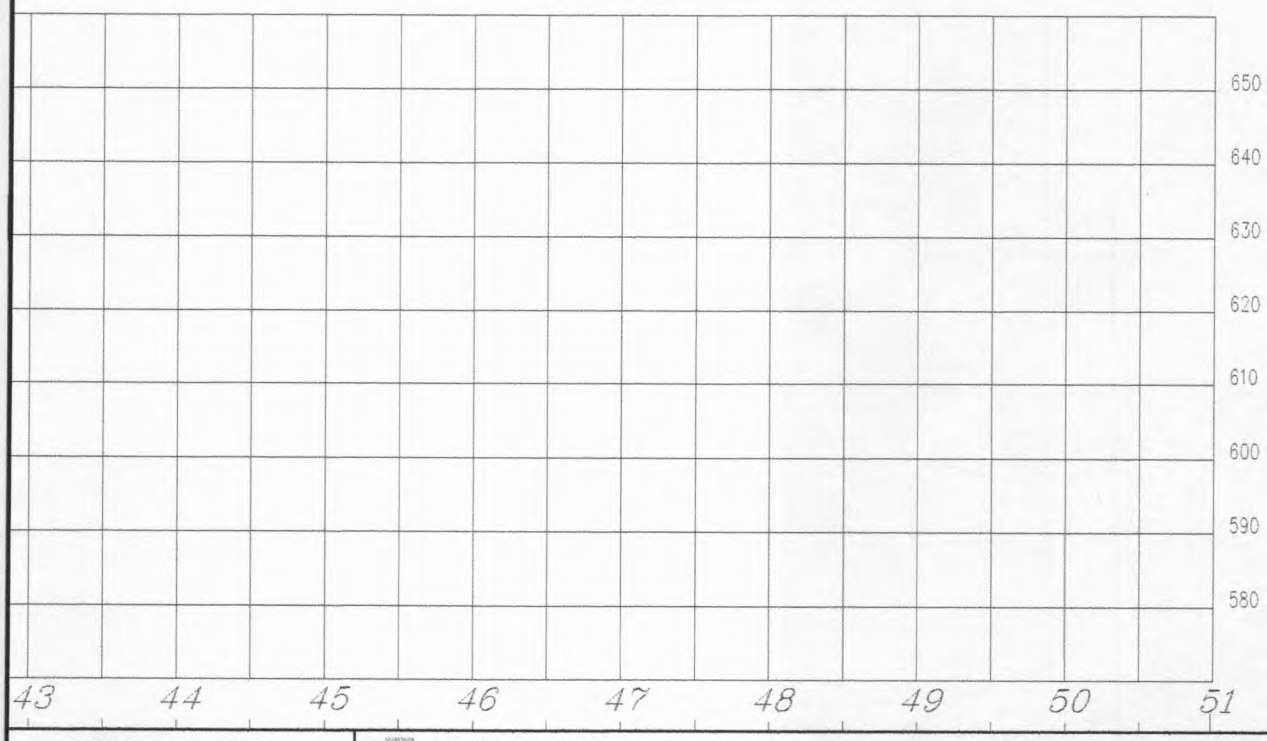
NOTAS	ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR		
1.EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS À PROJETISTA 2.TODAS AS MEDIDAS EM METROS	OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) NOME: R. TOMÁS CAFÉ – TRECHO B TRECHO: Est. 0+0,00 / 42,00+12,00m MUNICÍPIO/LOCAL.: PEDRO II – ZONA URBANA EXTENSÃO: 852,000m		LARGURA DO PAVIMENTO: 5,90m
	DATA: 04/2023	VISTO:	FLS: 02/03

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129283

N

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 126

DO TRECHO
: -4.412417°
IG: -41.452665°



NOTAS

1.EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS À PROJETISTA

2.TODAS AS MEDIDAS EM METROS

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR

OBRA:	***PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE)***
NOME:	***R. TOMÁS CAFÉ – TRECHO C***
TRECHO:	***Est. 0+0,00 / 42,00+12,00m***
MUNICÍPIO/LOCAL.:	***PEDRO II – ZONA URBANA***
EXTENSÃO:	***852,000m***

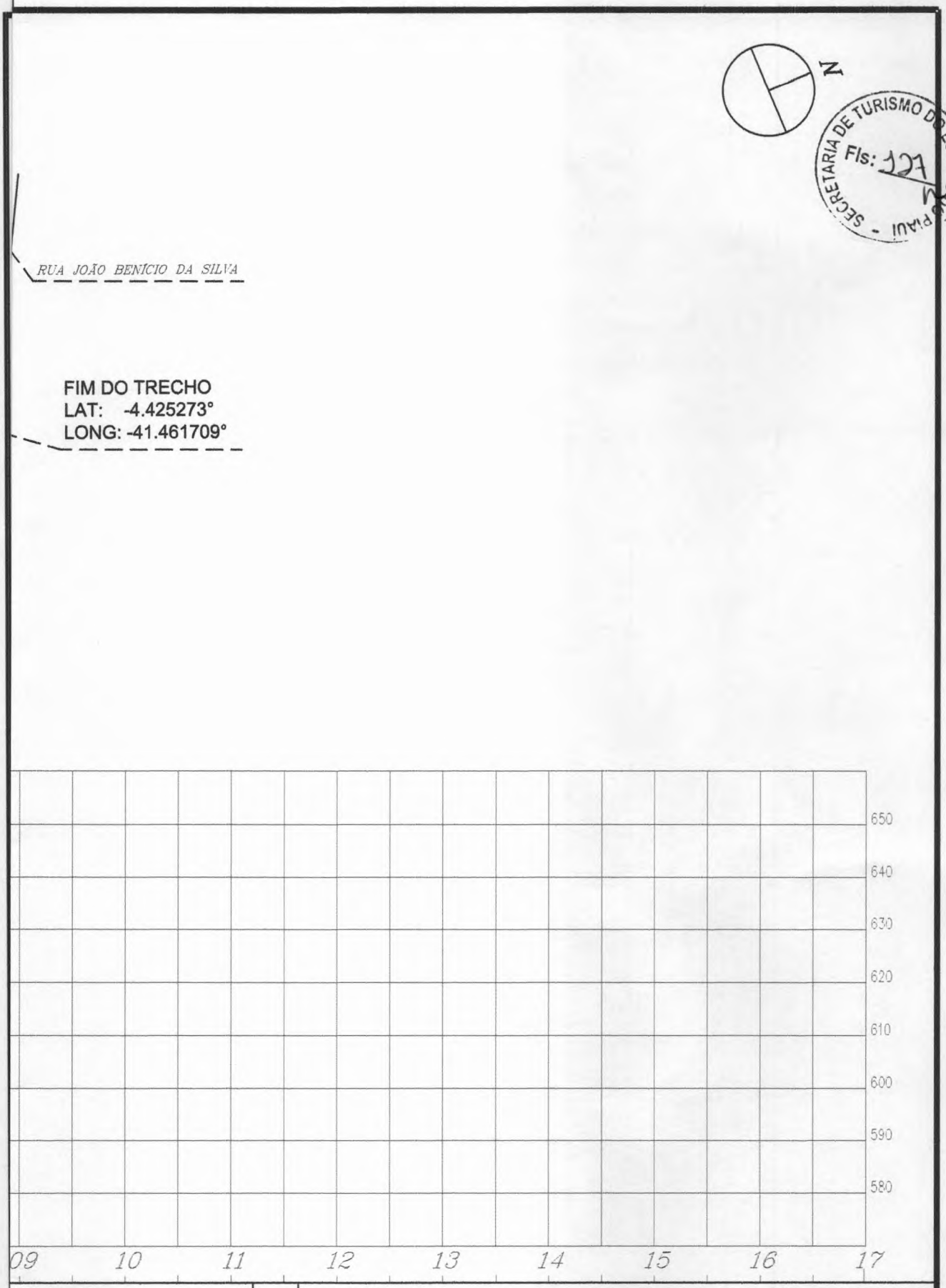
LARGURA DO PAVIMENTO: 5,90m

DATA: 04/2023

VISTO:

FLS: 03/03

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285



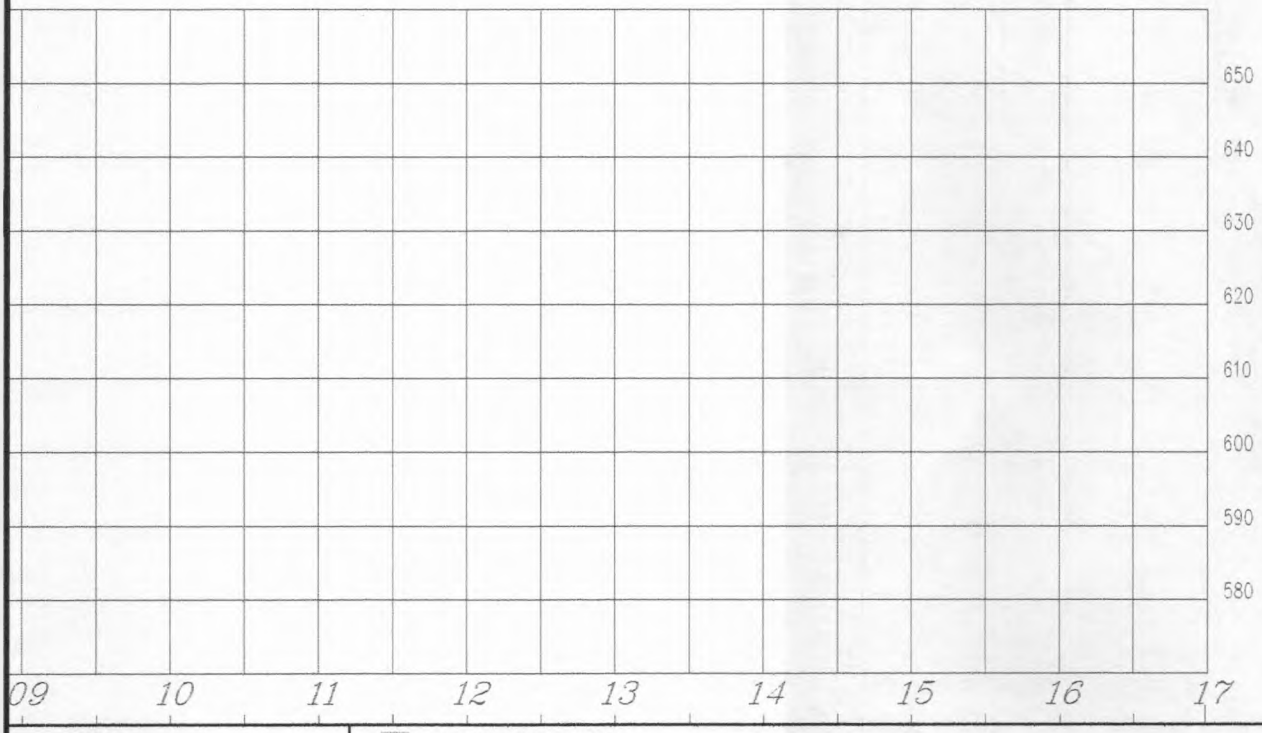
SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - Fls: 127

NOTAS	ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR	
.EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS NCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA BRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE OMUNICADAS À PROJETISTA .TODAS AS MEDIDAS EM METROS	OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) NOME: RUA JOAQUIM LEITE TRECHO: Est. 0,00 / 8,00 + 14,00m MUNICÍPIO/LOCAL.: PEDRO II – ZONA URBANA EXTENSÃO: 174m	LARGURA DO PAVIMENTO: 9,30m
DATA: 03/2023	VISTO:	FLS: 01/02

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

CHO
25676°
61072°

CIO DA SILVA

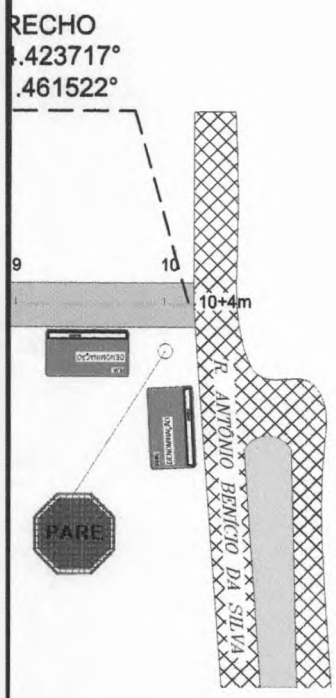


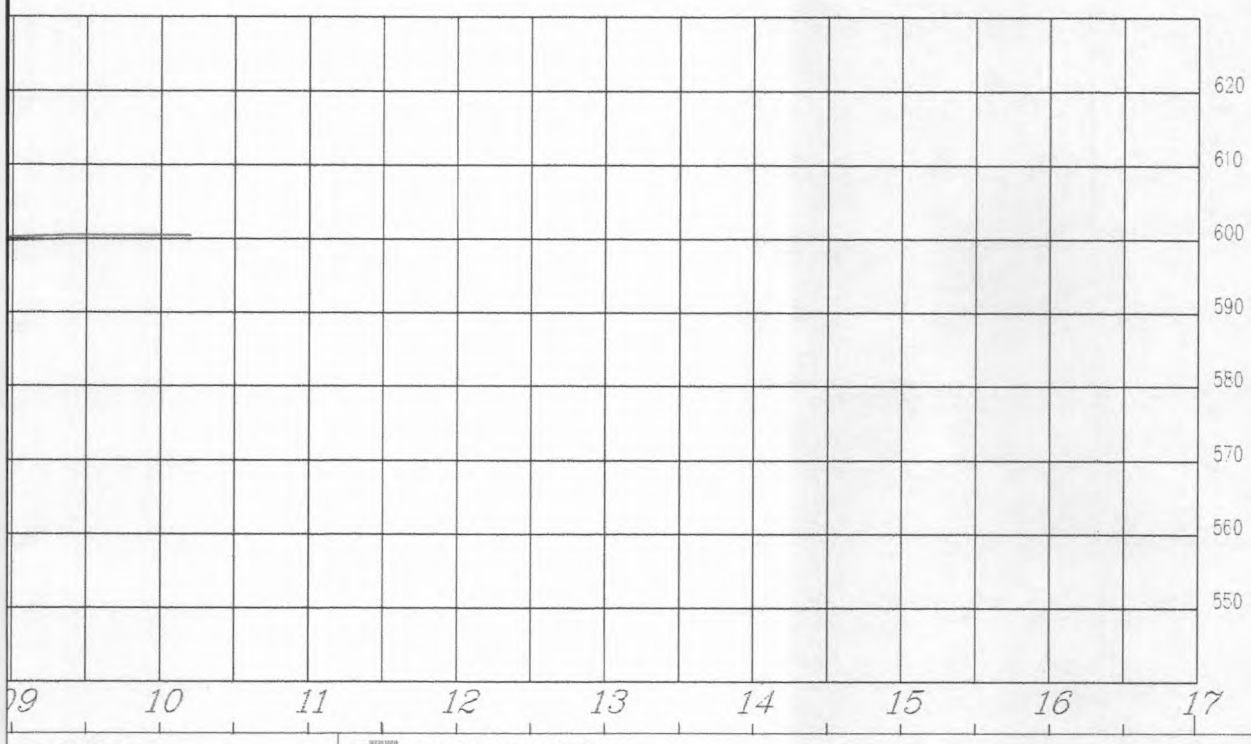
N

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 128

NOTAS	ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR	
.EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS À PROJETISTA 2.TODAS AS MEDIDAS EM METROS	OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) NOME: R. JOÃO BENÍCIO DA SILVA TRECHO: Est. 0+0,00 / 7,00+6,00m MUNICÍPIO/LOCAL.: PEDRO II – ZONA URBANA EXTENSÃO: 146,000m	LARGURA DO PAVIMENTO: 6,8m–10,13m
	DATA: 04/2023	VISTO:
		FLS: 01/01

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285





NOTAS

VENTUAIS INTERFERÊNCIAS
CONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA
RA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE
MUNICADAS À PROJETISTA

TODAS AS MEDIDAS EM METROS

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE)
NOME:	R. TEIXEIRA SANTOS
TRECHO:	Est. 0+0,00 / 10,00+4,00m
MUNICÍPIO/LOCAL.:	PEDRO II – ZONA URBANA
EXTENSÃO:	204,00 m
LARGURA DO PAVIMENTO:	6,00m

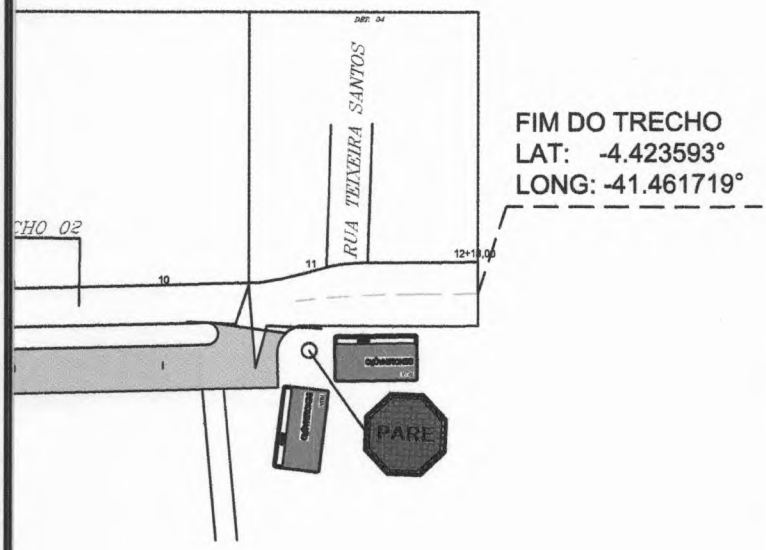
DATA: 03/2023

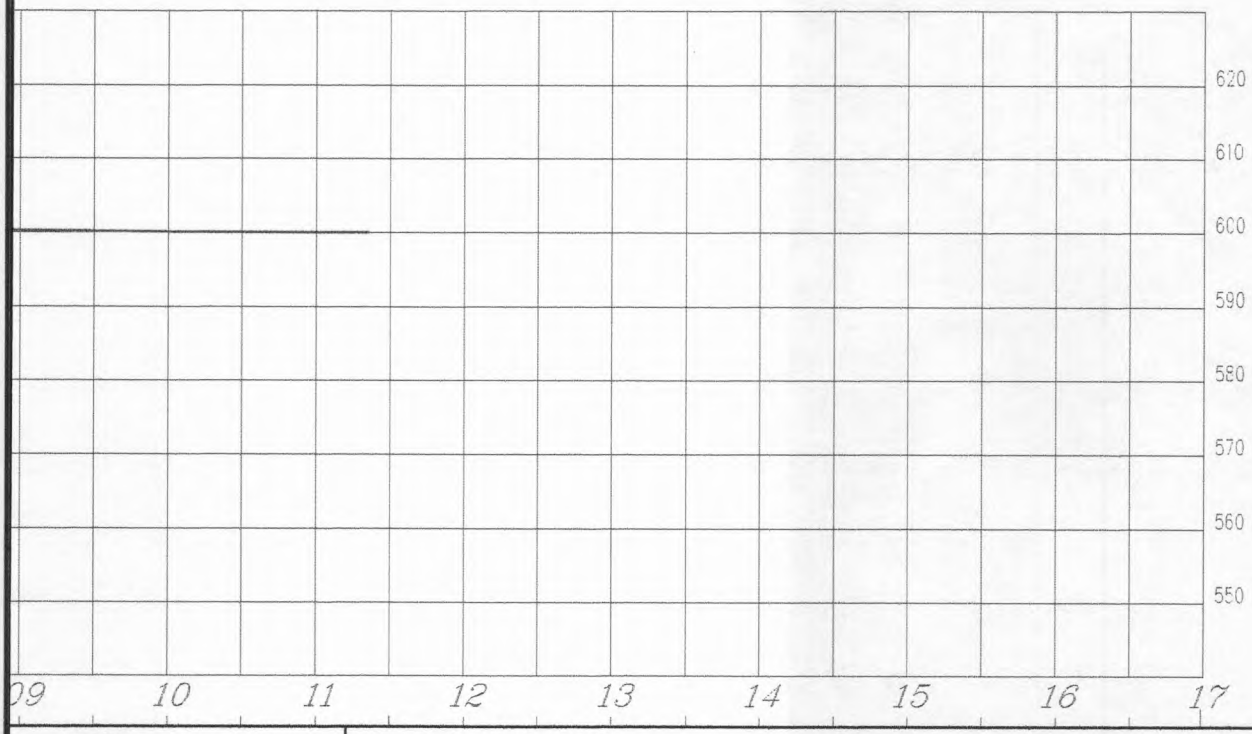
VISTO:

FLS: 01/01

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 129



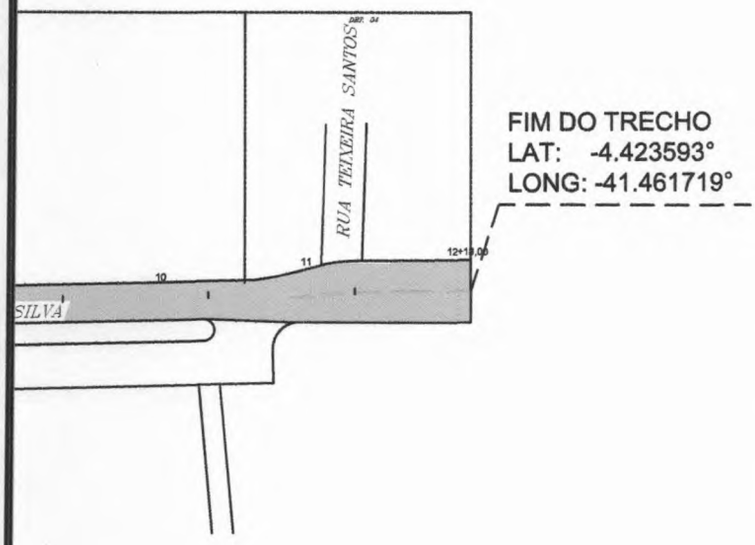


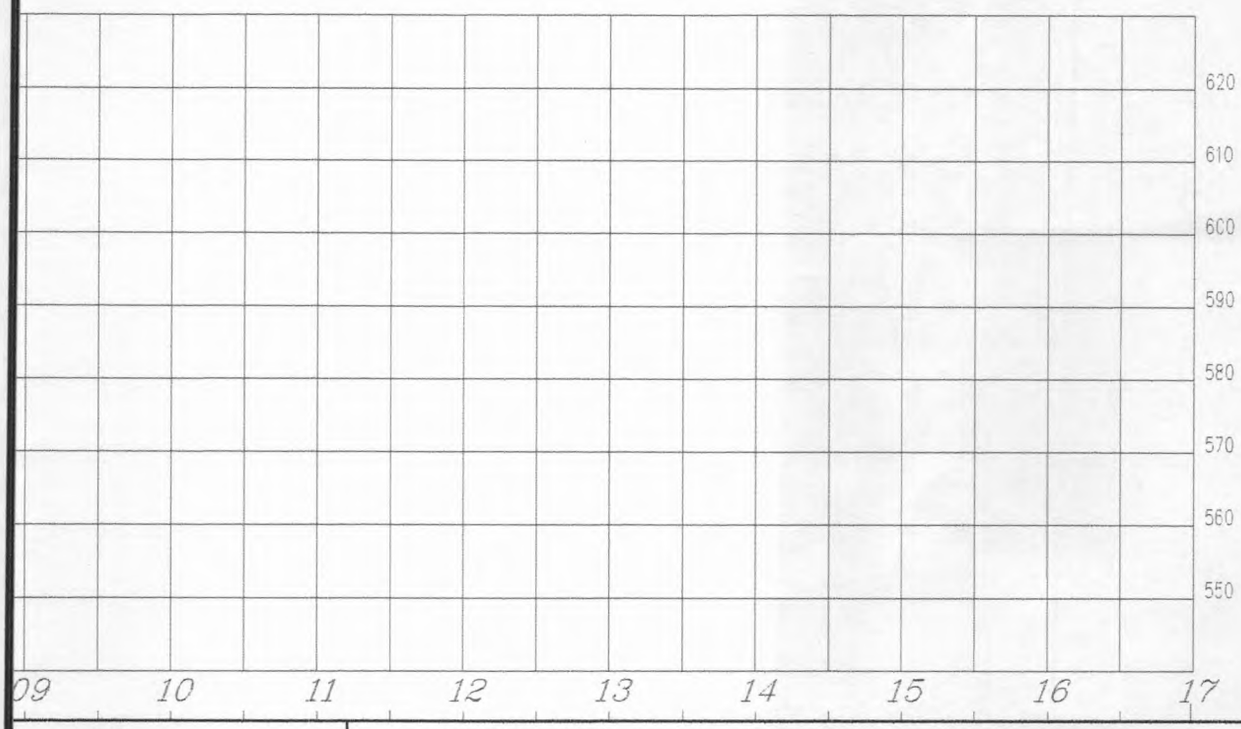
NOTAS	ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR		
EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS NCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA BRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE OMUNICADAS À PROJETISTA TODAS AS MEDIDAS EM METROS	OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) NOME: RUA ANTÔNIO BENÍCIO DA SILVA TRECHO: Est. 0+0,00 / 12+18,00m MUNICÍPIO/LOCAL.: PEDRO II – ZONA URBANA EXTENSÃO: 258,00 m		ÁREA DO PAVIMENTO: 1.823,94m²
	DATA: 03/2023	VISTO:	FLS: 01/02

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 130

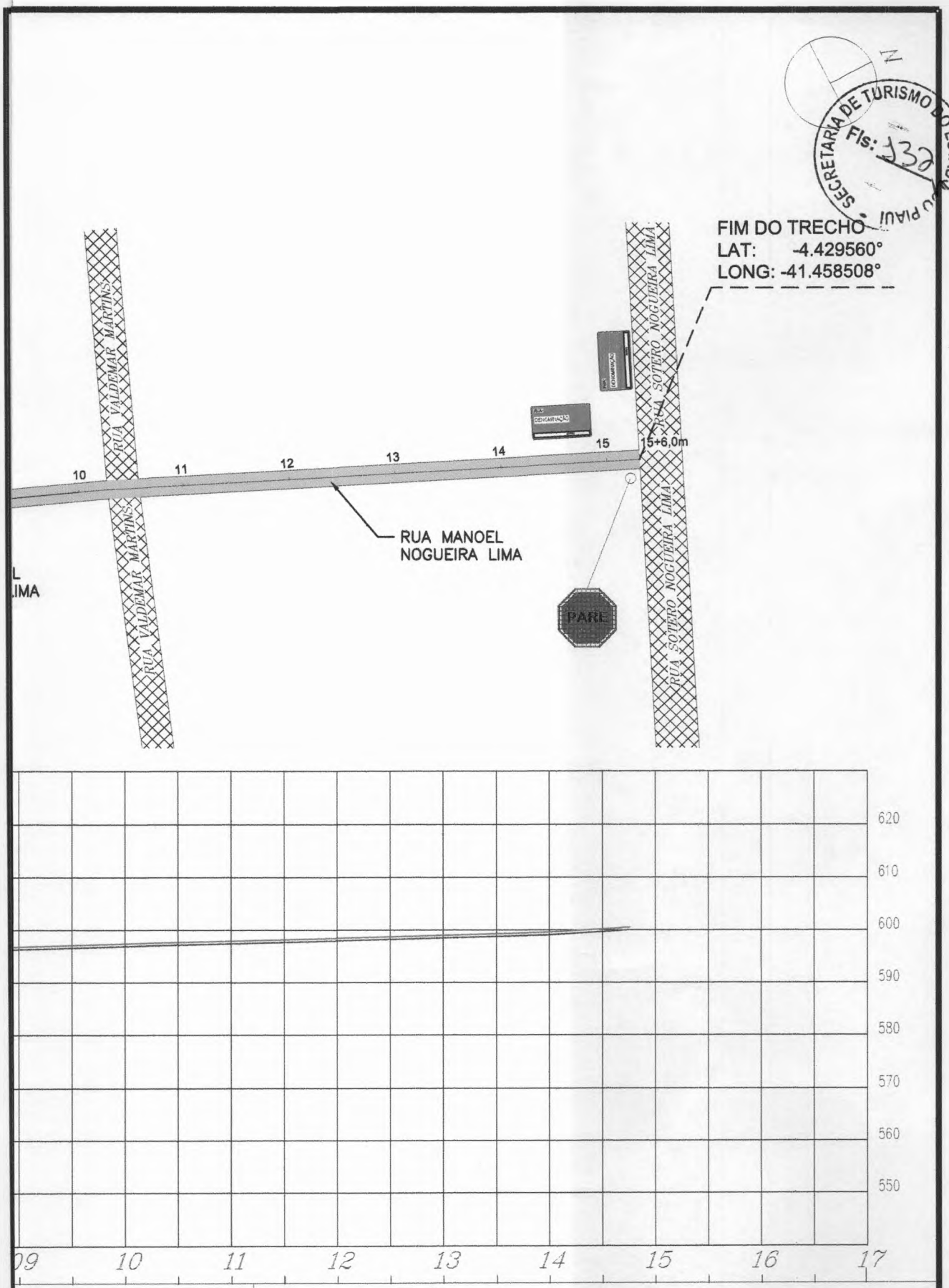
SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 431





NOTAS	ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR		
.EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS NCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA BRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE OMUNICADAS À PROJETISTA .TODAS AS MEDIDAS EM METROS	OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) NOME: RUA ANTÔNIO BENÍCIO DA SILVA TRECHO: Est. 0+0,00 / 12+18,00m MUNICÍPIO/LOCAL.: PEDRO II – ZONA URBANA EXTENSÃO: 258,00 m		ÁREA DO PAVIMENTO: 697,70m²
	DATA: 03/2023	VISTO:	FLS: 02/02

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285



SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 132

NOTAS

EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS
NCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA
BRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE
OMUNICADAS À PROJETISTA

TODAS AS MEDIDAS EM METROS

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE)
NOME:	RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
TRECHO:	Est. 0+0,00 / 15,00+6,00m
MUNICÍPIO/LOCAL:	PEDRO II – ZONA URBANA
EXTENSÃO:	306,00 m
LARGURA DO PAVIMENTO:	3,55m

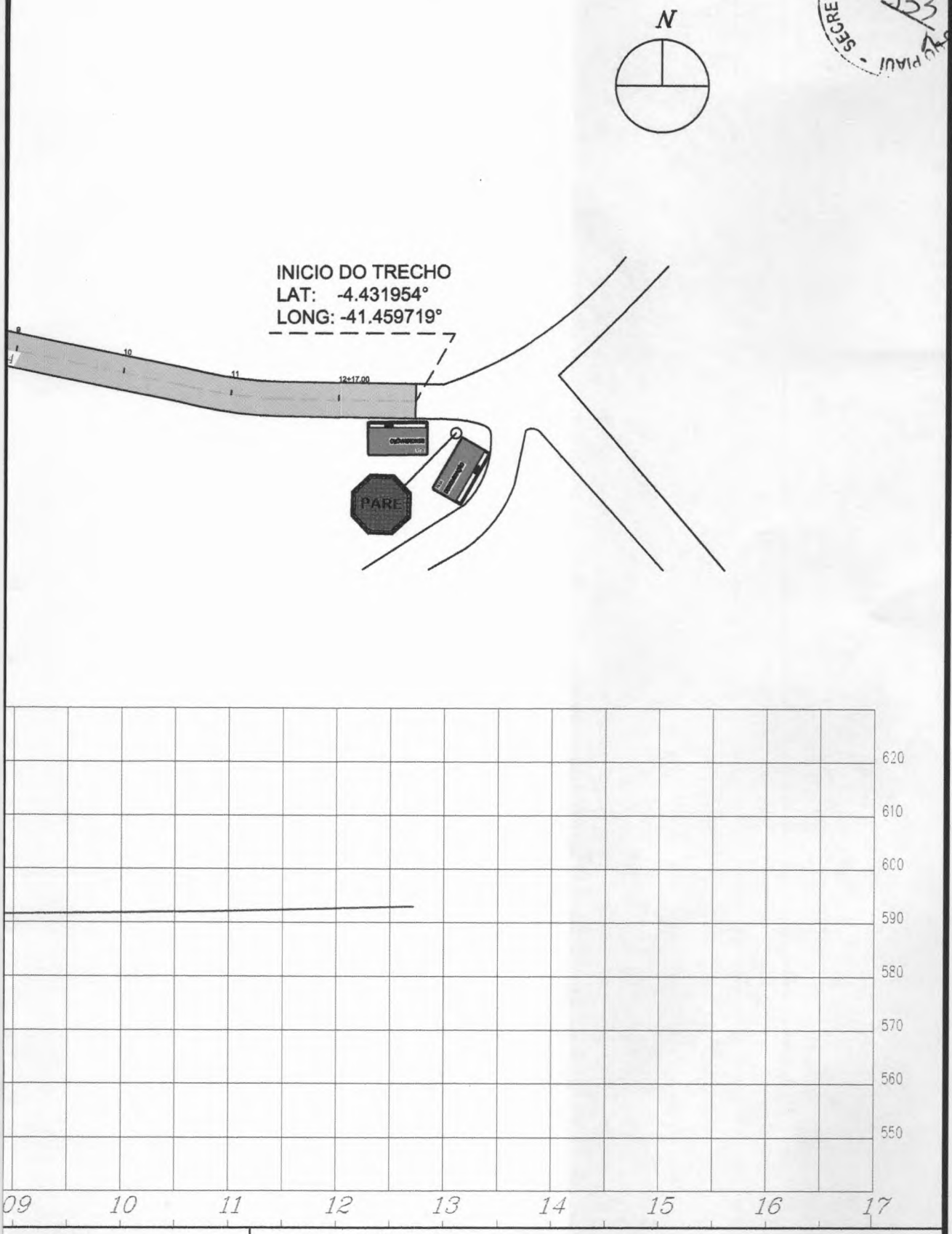
DATA: 03/2023

VISTO:

FLS: 01/01

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

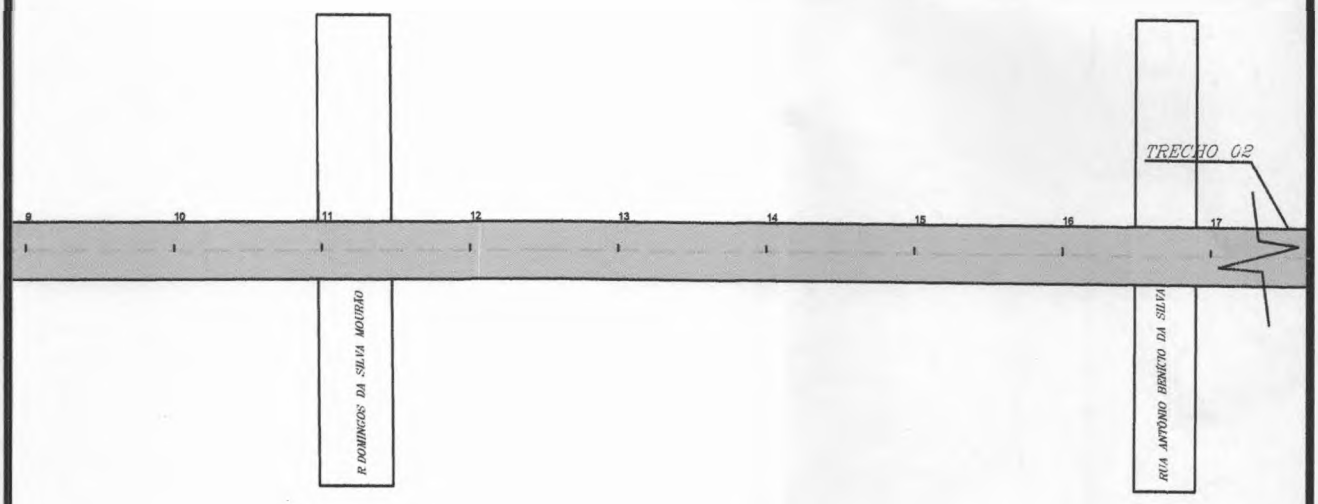
SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 133

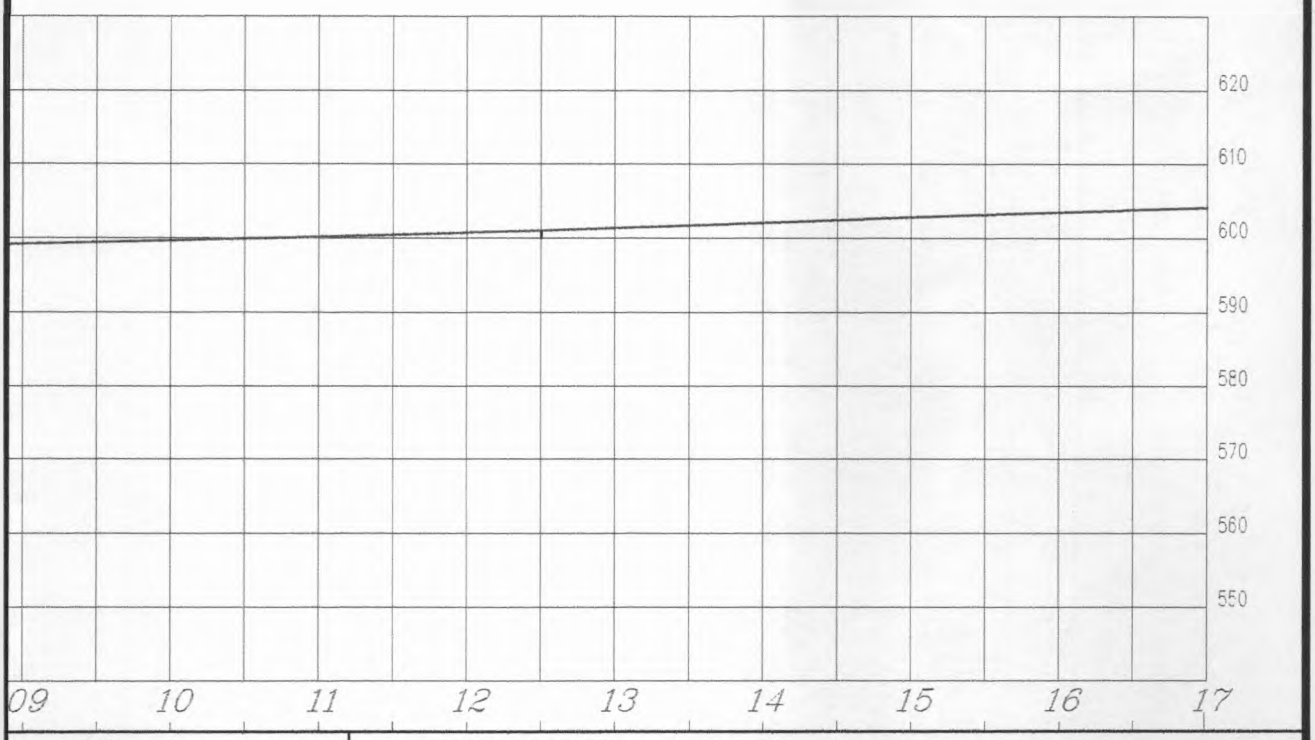


NOTAS	ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR		
.EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS NCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA BRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE OMUNICADAS À PROJETISTA .TODAS AS MEDIDAS EM METROS	OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) NOME: RUA CÂNDIDO PEREIRA TRECHO: Est. 0+0,00 / 12+17,00m MUNICÍPIO/LOCAL.: PEDRO II – ZONA URBANA EXTENSÃO: 257,00 m		LARGURA DO PAVIMENTO: 6,40m
	DATA: 09/2023	VISTO:	FLS: 01/01

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 134





NOTAS

1.EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS À PROJETISTA

2.TODAS AS MEDIDAS EM METROS

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR

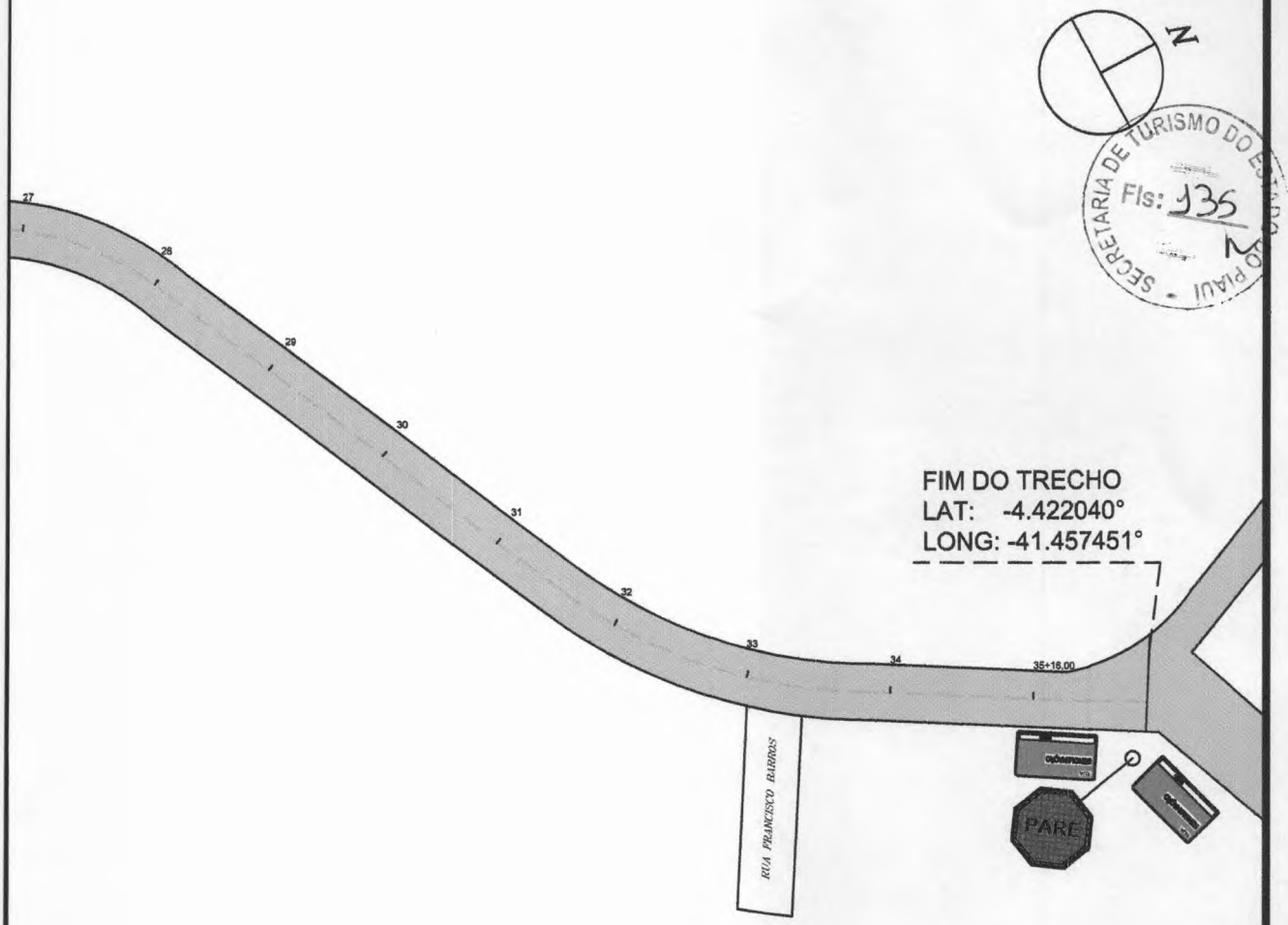
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE)
NOME:	RUA MONSENHOR UCHÔA
TRECHO:	Est. 0+0,00 / 35+16,00m
MUNICÍPIO/LOCAL.:	PEDRO II – ZONA URBANA
EXTENSÃO:	716,00 m
LARGURA DO PAVIMENTO:	7,80m

DATA: 09/2023

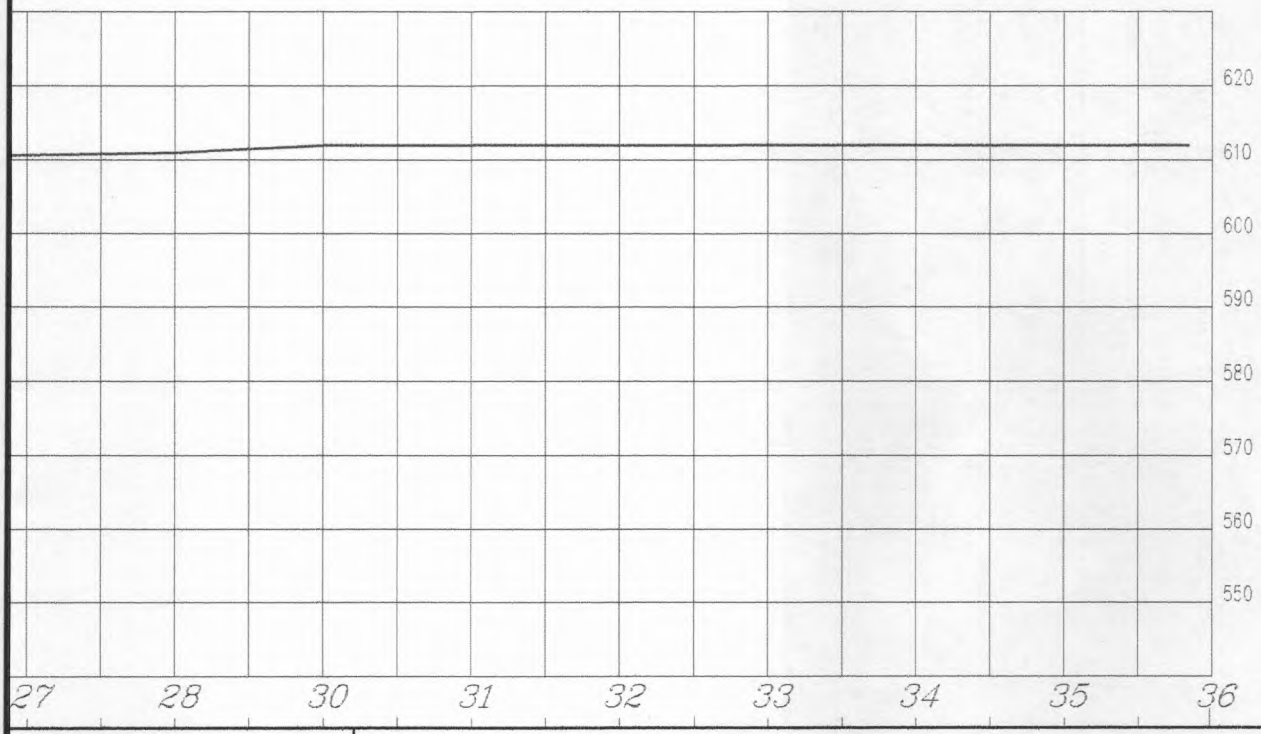
VISTO:

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

FLS: 01/02



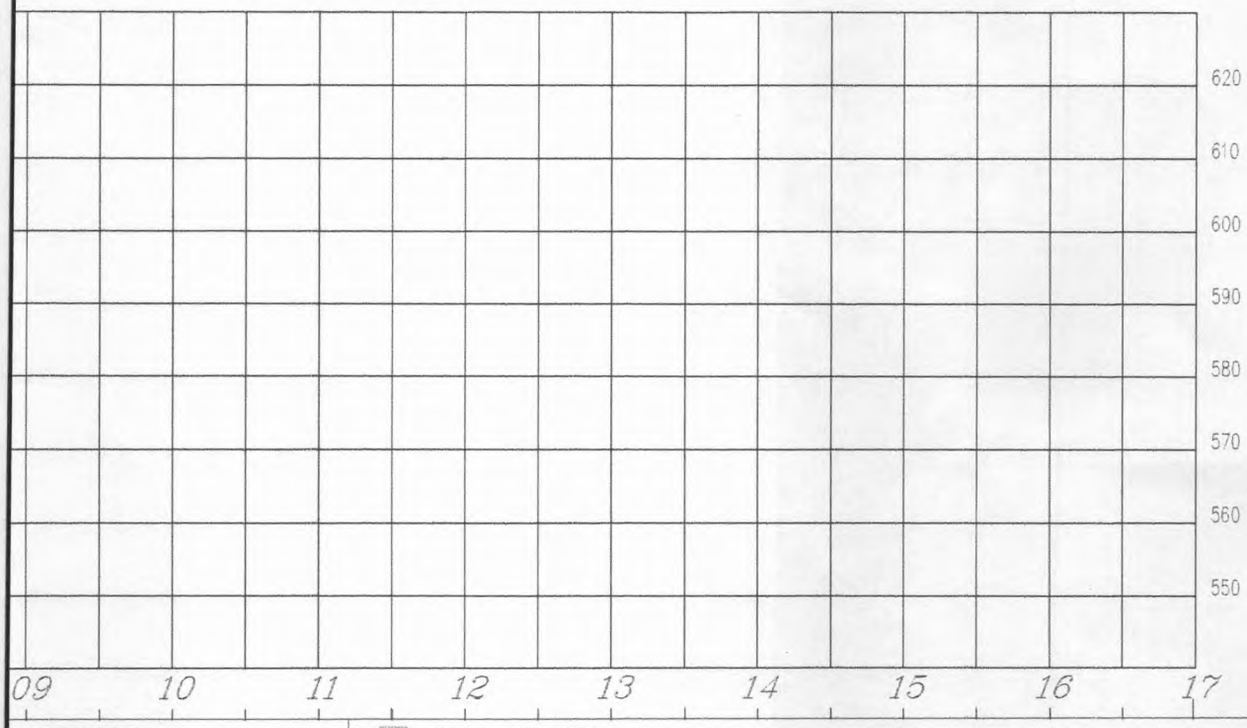
SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 135



NOTAS	ESTADO DO PIAUÍ SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR		
1.EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS À PROJETISTA 2.TODAS AS MEDIDAS EM METROS	OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) NOME: RUA MONSENHOR UCHÔA TRECHO: Est. 0+0,00 / 35+16,00m MUNICÍPIO/LOCAL.: PEDRO II – ZONA URBANA EXTENSÃO: 716,00 m		LARGURA DO PAVIMENTO: 7,80m
	DATA: 03/2023	VISTO:	FLS: 02/02

Tainna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129235

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 336



NOTAS

1.EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS À PROJETISTA

2.TODAS AS MEDIDAS EM METROS

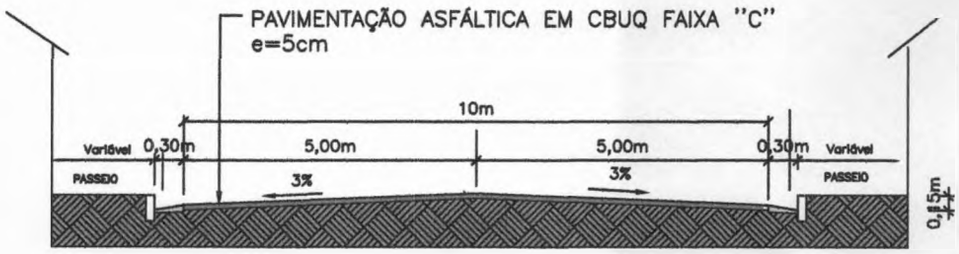
ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE)
NOME: RUA DA CEPISA
TRECHO: Est. 0+0,00 / 4,00+14,00m
MUNICÍPIO/LOCAL: PEDRO II – ZONA URBANA
EXTENSÃO: 94,00 m
LARGURA DO PAVIMENTO: 5,95m

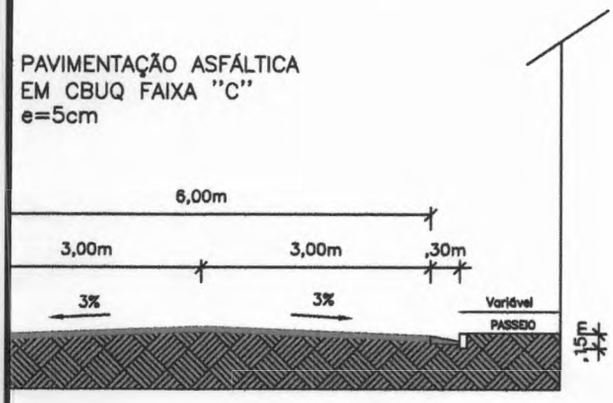
DATA: 03/2023
VISTO:
FLS: 01/01

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 137



RUA ANTÔNIO BENÍCIO DA SILVA (DET.04)
ESCALA: 1/75



Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916120

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.	Orgão: SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO - SETUR
	Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) EM PEDRO II - ZONA URBANA
	Desenho: SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
	Data: MARÇO/2023 · Escala: 1/75 · Prancha: 1/1

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 238

R. TOMÁS CAFÉ
ESCALA: 1/75

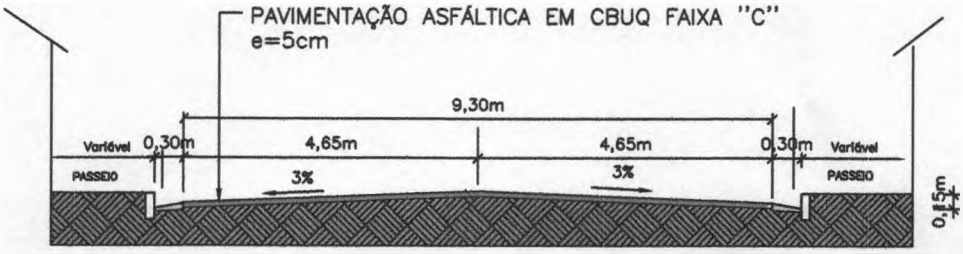
Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129287

Órgão:	SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO - SETUR
Obra:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) EM PEDRO II - ZONA URBANA
Desenho:	SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

Data:	Escala:	Prancha:
ABRIL / 2023	1/75	1/1

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR
GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 139

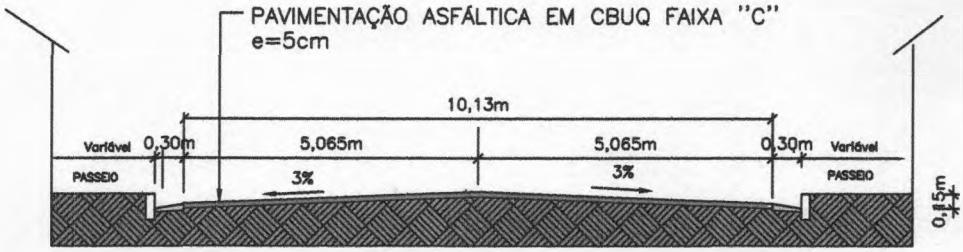


RUA JOAQUIM LEITE
ESCALA: 1/75

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612925-5

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.	Orgão: SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO - SETUR		
	Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) EM PEDRO II - ZONA URBANA		
	Desenho: SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO		
	Data: MARÇO/2023	Escala: 1/75	Prancha: 2/2

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 140



R. JOÃO BENÍCIO DA SILVA - TRECHO A
ESCALA: 1/75

R. JOÃO BENÍCIO DA SILVA - TRECHO B
ESCALA: 1/75

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.	Orgão: SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO - SETUR
	Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) EM PEDRO II - ZONA URBANA
	Desenho: SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
	Data: ABRIL / 2023 · Escala: 1/75 · Prancha: 1/1

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 142

RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA
ESCALA: 1/75

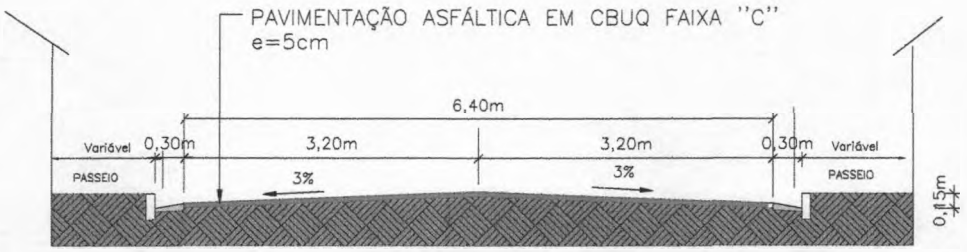
Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

Orgão:	SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO - SETUR
Obra:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) EM PEDRO II - ZONA URBANA
Desenho:	SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

Data:	Escala:	Prancha:
MARÇO/2023	1/75	1/1

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR
GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - SETUR
Fls: 143



RUA CÂNDIDO PEREIRA
ESCALA: 1/75

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612928S

Orgão:	SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO - SETUR
Obra:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) EM PEDRO II - ZONA URBANA
Desenho:	SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

Data:	Escala:	Prancha:
MARÇO/2023	1/75	1/1

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR
GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ
Fls: 144

RUA MONSENHOR UCHÔA
ESCALA: 1/75

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612926-6

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.	Orgão: SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO - SETUR
	Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) EM PEDRO II - ZONA URBANA
	Desenho: SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
	Data: MARÇO/2023 · Escala: 1/75 · Prancha: 1/1

SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO DO PIAUÍ
Fls: 145

RUA DA CEPISA
ESCALA: 1/75

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612975

Orgão:	SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO - SETUR
Obra:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE) EM PEDRO II - ZONA URBANA
Desenho:	SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

Data:	Escala:	Prancha:
MARÇO/2023	1/75	1/1

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR
GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

PEDRO II - ZONA URBANA

Legenda

- JOÃO BENÍCIO DA SILVA
- R. ANTÔNIO BENÍCIO DA SILVA
- R. DA CEPISA
- R. JOAQUIM LEITE
- R. MONSENHOR UCHOA
- R. TEIXEIRA SANTOS
- R. TOMÁS CAFÉ
- RUA MANOEL NOGUEIRA LIMA

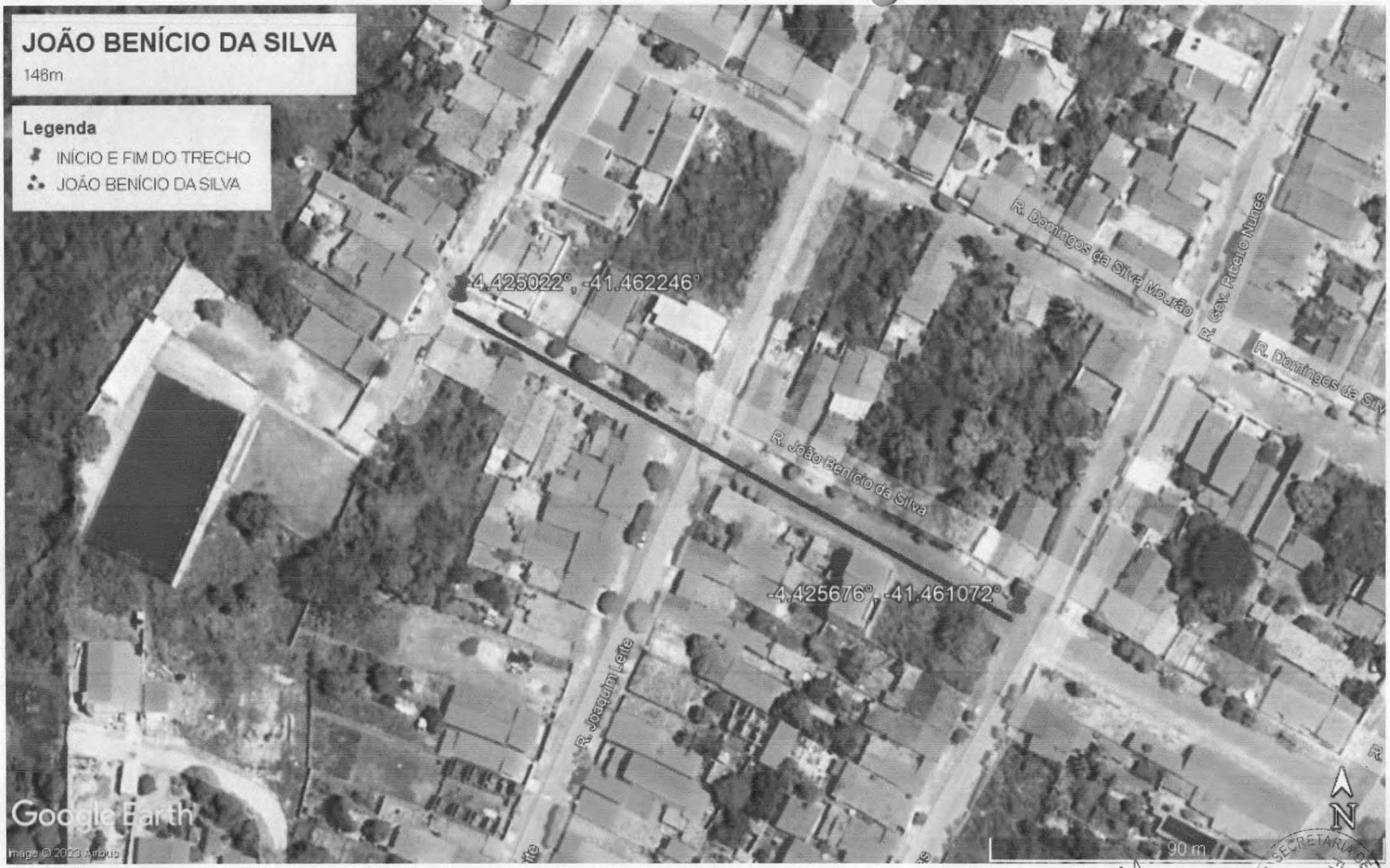
SECRETARIA DE TURISMO
PIAUÍ

Yanna Carolina Rodrigues da Si
Engª Civil / CREA: 191612928

Yanna Carolina Rodrigues da Silva

SECRETARIA DE ... PIAUÍ

Fls. 847



Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA

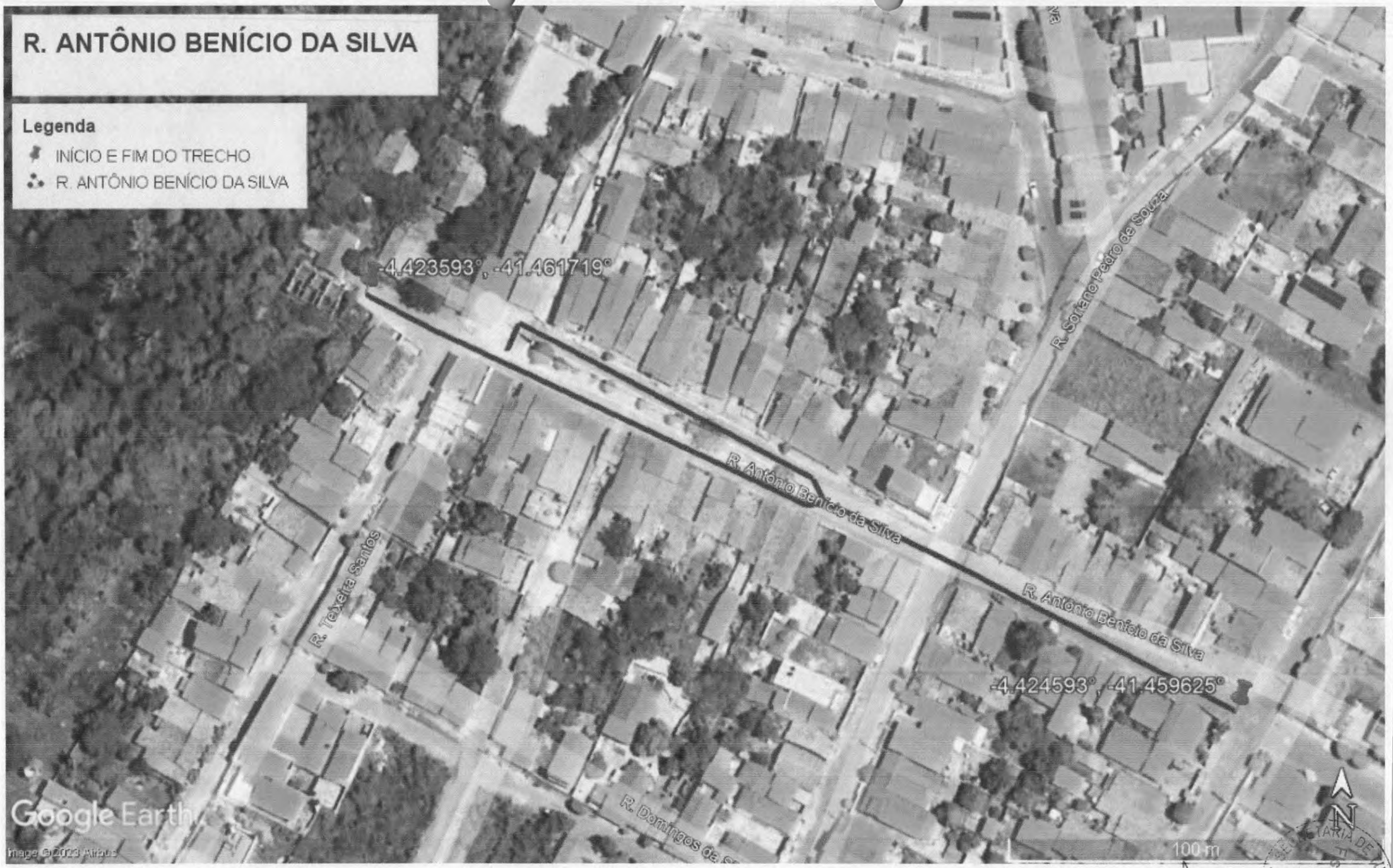
Anna Carolina Rodrigues da Silva
Civil / CREA: 1916129255

SECRETARIA DE TURISMO DO PIAUÍ
Fls: 150

R. ANTÔNIO BENÍCIO DA SILVA

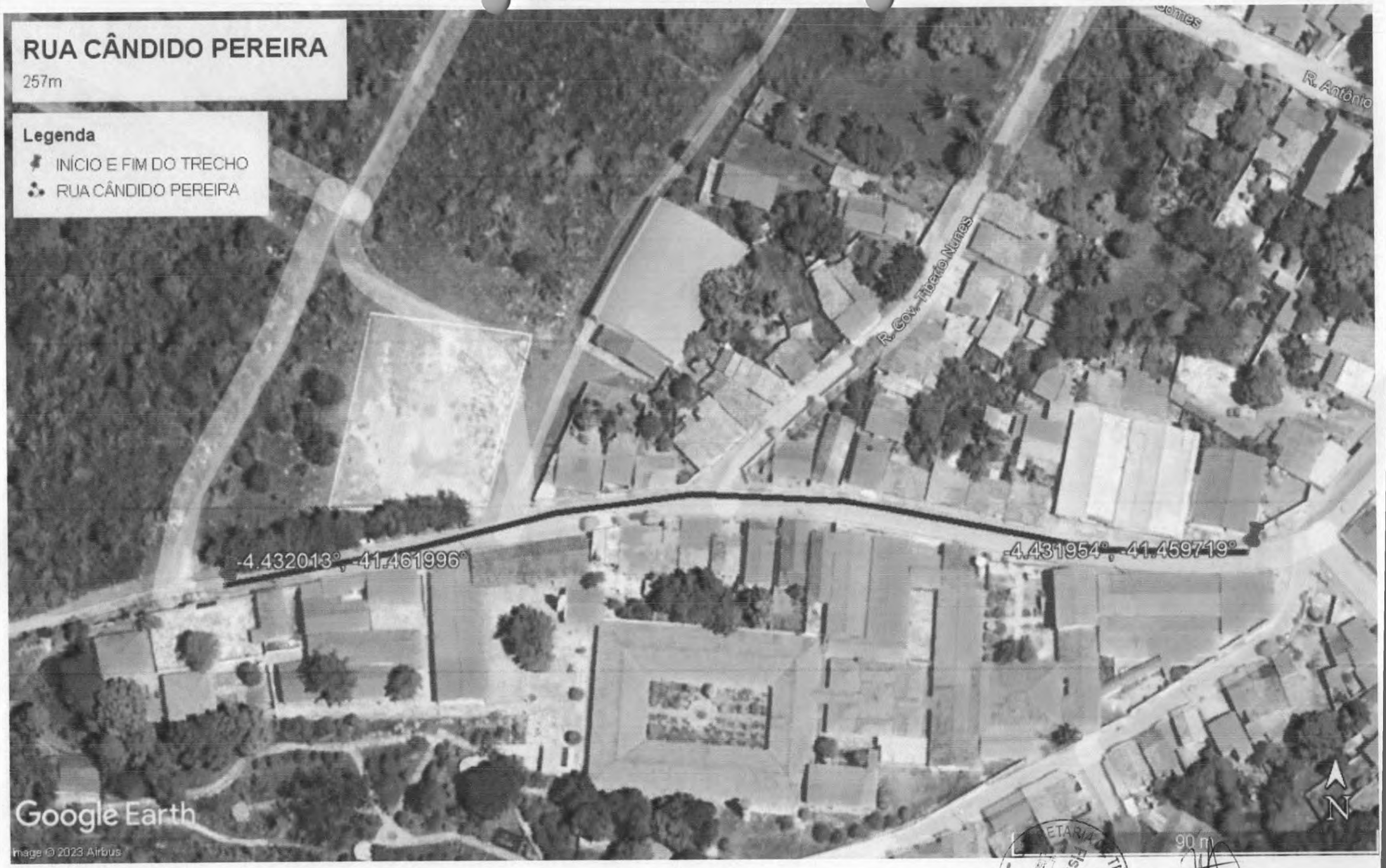
Legenda

- INÍCIO E FIM DO TRECHO
- R. ANTÔNIO BENÍCIO DA SILVA



Yanna Carolina Rodrigues da Silva

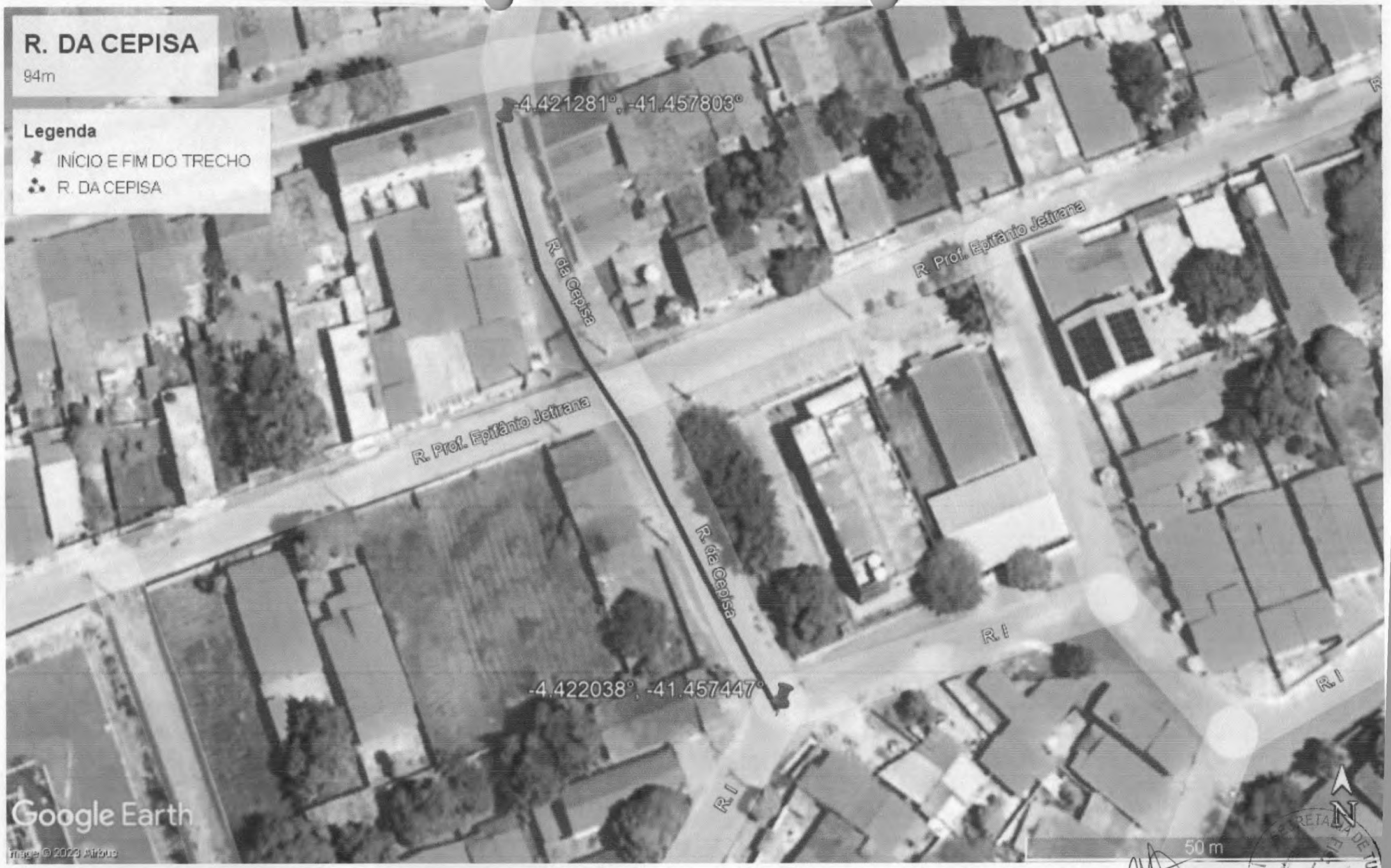
PIAUÍ · SECRETARIA DE TURISMO
Fls: 159



Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil - CREA: 1916129285

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129285

SECRETARIA DE ESTADO DO PIAUÍ
Fls. 35



Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 191612978-5

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ

ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO – SETUR
AV. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

SECRETARIA DE TURISMO DO PIAUÍ
Fls: 156

13.0 – ART

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA: 1916129283

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920230018649

SECRETARIA DE TURISMO DO PIAUÍ
Fls: 157

1. Responsável Técnico

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA

Título profissional: **Engenheira Civil**

RNP: **1916129285**

Registro: **30414**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DO TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - SETUR** CPF/CNPJ: **08783132000149**
Logradouro: **AVENIDA MARECHAL CASTELO BRANCO** **Nº: 1275**
Complemento: **Bairro: CABRAL**
Cidade: TERESINA **UF: PI** **CEP: 64002-830**
Contrato: **Sem número** celebrado em **24/03/2023** Vinculado à ART:
Valor: R$ **5.000,00** Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA Manoel Nogueira Lima** **Nº: S/N**
Complemento: **Bairro:**
Cidade: PEDRO II **UF: PI** **CEP: 64255-000**
Data de Início: **16/01/2023** Previsão de Término: **24/03/2023** Coordenadas Geográficas: **-4.429892, -41.458656**
Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA** Código:
Proprietário **SECRETARIA DO TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - SETUR** CPF/CNPJ: **08783132000149**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO	**Quantidade**	**Unidade**
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	20552.3400	metro quadrado
ESPECIFICACAO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	20552.3400	metro quadrado
PROJETO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	20552.3400	metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA DE EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (C.B.U.Q.), REFERENTE A DIVERSAS RUAS NA ZONA URBANA DA CIDADE DE PEDRO II-PI.TOTAL 20.552,34 M²

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de data

Yanna Carolina Rodrigues da Silva
Engª Civil / CREA 1916129285

YANNA CAROLINA RODRIGUES DA SILVA - CPF: 03307498380

SECRETARIA DO TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ - SETUR - CPF/CNPJ:

9. Informações

- A ART é valida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

CREA-PI Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

Valor ART: R$ **96,62** Registrada em **29/03/2023** Valor Pago: **96,62** Nosso Número: **8201380857**